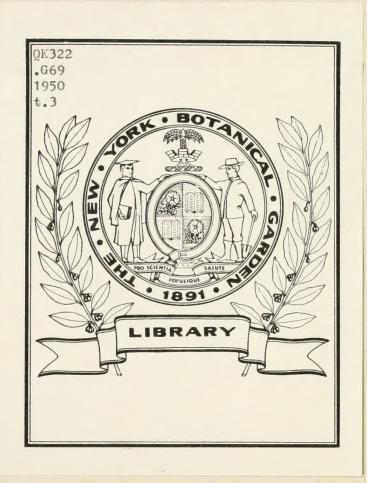
r. a procepera

# MABHAJA

III







# Акад. В. Л. КОМАРОВ адына НӘБАТАТ ИНСТИТУТУНУН ӘСӘРЛӘРИ

Т Р У Д Ы БОТАНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА им. акад. В. Л. КОМАРОВА

> ЧИЛД — TOM XV

## А. А. ГРОССЬЕИМ

# ГАФГАЗ ФЛОРАСЫ

ДҮЗӘЛДИЛМИШ ВӘ ӘЛАВӘ ОЛУНМУШ ИКИНЧИ ЧАПЫ

ш чилд

SAURURACEAE - CARYOPHYLLACEAE

A.A. GROSSGETM А. А. ГРОССГЕЙМ

FLORA KAVKAZA

# ФЛОРА-КАВКАЗА 2. ed.

ВТОРОЕ ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ ИЗДАНИЕ

TOM III

SAURURACEAE - CARYOPHYLLACEAE

QK322 G69 1950 t.3

Напечатано по распоряжению Президиума Академии наук Азербайджанской ССР Создателю "Долоры СССД"

Якадемику

Владимиру Леонтвевиту

Комарову

свой труд посвящает автор



### ПРЕДИСЛОВИЕ К ТРЕТЬЕМУ ТОМУ

В отличие от предыдущих томов в настоящем томе нами внесено при распределении видов секционное деление.

Следующие основные работы, касающиеся флоры Кавказа, питиру-

ются в тексте без указания года.

1. Marschall a Bieberstein, Flora Taurico-caucasica. V. I-ll (1808) v. III (1819).

2. Ledebour, Flora Rossica. V. I (1842); v. II (1844-48); v. III (1846-51);

v. IV (1853).

3. Boissier, Flora Orientalis. V. I (1867); v. II (1872); v. III (1875); v. IV(1879); v. V (1884). Supplementum (1888).

4. И. Шмальгаузен, Флора средней и южной России, Крыма и Северного Кавказа. Т. I (1895); т. II (1897).

5. В. Апиский, Флора Кавказа (1899) и Дополнение I (1902). 6. Фомин и Воронов, Определитель растений Кавказа и Кры-

ма. Т. I (1909); т. II в. 1 (1911); Н. Буш, Ranales (1919).

7. А. Гросстейм, Флора Кавказа. Т. ! (1928); т. II (1930); т. III

(1932); T. IV (1934).

Для настоящего и последующих темов учитывается гербарный материал для Северного Кавказа не в Краснодаре, а в Ростове, где при Университете сосредоточены наиболее полные и обширные коллекции с Северного Кавказа (И. В. Новопокровский, С. С. Ненюков и др.), в основном нигде не опубликованные.

Приводим карту и схему деления Кавказа на ботанико географи-

ческие районы, согласно которым в тексте расположен матернал.



І. Понтическая флористическая провинция (Понт.).

1. З. Пр. - Западно-предкавказкий округ.

II. Туранская флористическая провинция (Тур.).2. В. Пр.—Восточно-предкавказский округ.

3. В. Зак. - Восточно-закавказский округ.

4. Шек.—Шекинский округ. 5. Апш.—Апшеронский округ.

III. Кавказекая флористическая гровинция области горных лесов южной Европы (Кав.).

6. Ставр. - Ставропольский округ.

7. Куб.—Кубанский округ. 8. Тер.—Терский округ. 9. Даг.—Дагестанский округ.

10. Касп. Округ Прикаспийского Кавказа.

Каб. — Кабристанский округ.
 Кртл. — Карталинский округ.
 Иб. — Иберийский округ.

VI. Таврическая пробинция Средиземноморской области (Тав.).

14. Чрк. - Черкесский округ.

- V. Колхидекая провинция области древне-средиземноморской флоры (Клх.).
  - Абх. Абхазский округ.
     Кут. Кутаисский округ.

17. Адж. - Аджаристанский округ.

VI. Переходная провинция Малого Кавказа (Пер.)

18. Смх.—Сомхетский округ. 19. Кар.—Карабахский округ. 20. Мег.—Мегринский округ.

VII. Малсазийская флористическая провинция (Мал.)

21. Дж. – Джавахетский округ.

VIII. Иранская флористическая провинция (Ир.)

22. Ар.—Армянский округ. 23. Нах.—Нахичеванский округ. 24. Диаб.—Диабарский округ.

IX. Пиртонская ров туня области древие-средизетноморской флоры (бир.)

Тал. - Талышинский округ.

Для приметоновних областей Турции приняты еледующие сокращения: Лаз. (Лазистан), Артв. (б. Артвинский о.), Карс. (б. Карсский о.) Ардаг. (б. Артанский о.), Ольт (б. Ольтинский о.), Каг. (б. Карызманский о.) и Сурм. (б. Сурмалинский о.)

Карты географического распространения составлены миою на основе учета всего гербарного материала по Кавказу в следующих герба-

риехранилищах:

1. Геоборий В танчиеского института им. ак. В. Л. Комарова

Академии Наук СССР в Ленинграде (БИН АН)

2. Гербарий Тонхисского Богачического илетитуга Академии Наук Грузинской ССР в Тбилиси.

3. Гербарий Музея Грузии в Тбилиси.

4. Гербарий Ботанического института им. ак. В. Л. Комарова Азербайджанского филиала Академии Наук СССР в Баку.

5. Гербарий им. ак. В. Л. Комарова Ботапического института Акаде мии Наук Армянской ССР в Ереване.

6. Гербарий Ростовского университета в Ростове.

7. Гербарий Ботанического института І-го Московского Университета.

8. Личный гербарий автора в г. Баку.

Эндемичные виды кавказского корня отмечены знаком 🕃, условные кавказские эндемы не кавказского происхождения- знаком ().

Все рисунки исполнены О. П. Вороновой.

Сводку азербайджанских названий составил Я. Исаев, армянских проф. А. К. Магакян, грузинских А. К. Макашвили. Третий том закончен мною в июне 1937 года; некоторые дополне-

ния внесены позже.

А. Гроссгейм

18-VII-44



V.	ТАБЛИЦА ДЛУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕИСТВ ДВУДОЛЬНЫХ
1. =	Околоцветник простой, обычно чашечковидный (или его вовсе нет)
2. —	Паразитные растения
3. =	Растения зеленого цвета, паразитирующие на древесных породах, с супротивными листьями и ветвями XLI. Loranthaceae Наземные ярко окрашенные растения с чешуйками вместо листьев
4. =	Деревья и кустарники
5. =	Листья перисто-сложные
6. =	Шветки вовсе без околоцветника. Тычинок 2. Листья супротивные. Плод односемянная крылатка CXII. Oleaceae (Fraxinus) Цветки с простым околоцветником. Листья очередные
7. =	Цветки в метельчатом соцветии. Чашечка 3—5-лопастная. Тычинок 5. Плод костянка LXXIX. Anacardiaceae (Pistacia) Цветки в сережках. Плод костянка или крылатый орех XXXIV. Juglandaceae
8.	Околоцветника нет. Кроме кроющей чешуи при каждом цветке находится вырост цветоложа, имеющий форму железки или блюд- ца. Тычинок 2—30. Плод 2-створчатая коробочка  XXXIII. Salicaceae
=	Околоцветник развит
9. —	Околоцветник окрашенный
<b>1</b> 0.	Тычинок 4. Околоцветник 2—4-раздельный или лопастной. Плод костянка. Листья серебристо чешуйчатые . XCVII. Elaeagnaceae Тычинок 8—12. Плод ягода
11.	Околоцветник свободнолистный из 4 листочков. Тычинок. 8—12. LVII. Lauraceae
=	Околоцветник сростнолистный с 4-раздельным отгибом. Тычинок 8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В оснозу положены таблицы 11. Шмальгаувена во "Флоре Средней и Южной России, Крыма и Северного Кавказа." Киев. 1895—97.

12. =	Шветки обоеполые.
13.	Цветки скучены пучками у основания листьев. Околоцветник 4—8-раздельный. Тычинок 4—8. Завязь верхняя. Плод крыла-
==	тый орешек или костянка
14.	Плод сборный, ягодообразный, состоящий из костянок, сидящих на мясистом цветоложе, напоминает малину ( $Morus$ ) или грушу ( $Ficus$ ). Околоцветник $3-4$ -раздельный. Тычинок $3-4$ . Столбиков $1-2$
15.	Мужские и женские цветки собраны шаровидными головками, сидящими по несколько в повислом соцветии. Листья 3—5-ло- пастные
16.	Цветки пучками в пазухах вечнозеленых цельных листьев. Листочков околоцветника 4. Коробочка кожистая, трехстворчатая XXVII. Вихасеае
=	
17.	Плюска окутывает весь дихазий, окутывает основание плода или заключает весь плод. Листья лопастные или цельные XXXVI. Fagaceae
=	Плюски нет или она развивается при каждом женском цветке, трубчатая или открытая. Деревья с цельными листьями XXXV. Betulaceae
18.	Растения, погруженные в воду
19.	Тычинок 12—24. Растения двудомные. Листья мутовчатые, разделяющиеся вилообразно на многочисленные узкие дольки LIV. Ceratophyllaceae
=	Тычинка 1
20.	Цветки обоеполые. Отгиб чашечки в виде кольцеобразной окра- ины. Завязь с одним столбиком. Плод костянкообразный. Листья мутовчатые
=	Цветки однополые, однодомные. Околоцветника нет вовсе, но при цветках по 2 прицветника. Завязь с двумя нитевидными столбиками. Плод из 4 орешков. Листья супротивные LXXVI. Callitrichaceae
21.	Цветки вовсе без околоцветника, обоеполые. Тычинок 3. Плодолистиков 3—4, свободных или б. или м. сросшихся. Многолетние травы с надземными корневищами, очередными листьями и густыми колосовидными соцветиями
22.	Завязь нижняя или полунижняя (полупогруженная) или кажущаяся нижней, так как сидит в глубине трубчатого цветоложа23 Завязь явственно верхняя28

23.	Завязь явственно нижняя или полунижняя
24.	Завязь 6-гнездная. Тычинок 6 или 12. Околоцветник 3-лопастный и тогда правильный или трубчатый с отгибом в виде язычка. Листья очередные
25. =	Аистья узкие, без черешка. Тычинок 5. Столбик 1. Плод оре- шек
26,	Листья перисто-сложные или дланевидно-лопастные. Чашечка 4-лопастная. Тычинок 4 или много  LXVII. Rosaceae (Alchimilla, Poterium, Sanguisorba)  Листья цельные, не бывают лопастными • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
27.	Листья очередные. Околоцветник 4-лопастной. Плод орешек
=	XCVI. 1 hymeleaceae Листья супротивные. Околоцветник 5-лопастной LII. Caryophyllaceae (Scleranthus)
28.	Гинецей состоит из многих свободных плодолистиков, сидящих на выпуклом цветоложе. Околоцветник яркоокрашенный, обычно крупный
=	Плод многосемянный, раскрывающийся
30. ≟	Околоцветник зеленый или вовсе отсутствует
31. =	Столбиков несколько
32.	Столбиков 3, нитевидных, 2-раздельных. Коробочка 3—5-ребристая, перепончатая. Цветки двудомные. Тычинок 8много. Травы, похожие на коноплю
33.	Чашечка сростнолистная, колокольчатая. Плод многосемянная коробочка
34.	Цветки сидячие в углах листьев. Лопастей околоцветника и тычинок по 5. Коробочка 5-створчатая CIX. Primulaceae (Glaux). Цветки одиночные или пучками на цветоножках или в полузонтиках. Околоцветник 4—5-раздельный. Тычинок 3—20. Плод коробочка, обычно твердеющая и разламывающаяся. L. Aizoaceae

35.	Плод ягода. Цветки обоеполые. Тычинок 5—10, прикрепленных к мясистому диску. Околоцветник лепестковидный XLIX. Phytolaccaceae
=	Плод сухой (редко у Chenopodiaceae вследствие разростания околоцветника или прицветников в виде ложной ягоды) 36
36.	Листья супротивные
37.	Листочки околоцветника перепончатые, блестящие. Цветки в шарообразных сидячих пучках, окутанные блестящими бело-перепончатыми прицветниками. Цветки обоеполые. Тычинок 5 XLVII. Amaranthaceae (Alternanthera)
=	Листочки околоцветника травянистые, не бывают блестящими (но прицветники иногда блестящие, перепончатые) 38
38. =	Листья без прилистников
39.	Растения небольшие. Листья мелкие Околоцветник невзрачный маленький
	окружающую плод
40	Околоциетник из 4—5 свебодных или б или м. сроешихся листочков, одинаковых у мужских и женских цветков  XL. Urticaceae (Urtica)
www.Adh	Околої ветник пужских цветков 5-листный. Околоцветник женских цветков очень пизкий, облекающий пестик только у основания. Завязь обволакивается замкнутым или открытым кроющим листом. XXXIX. Cannabaceae
41.	Листья при основании с трубчатым перепончатым влагалищем (раструбом). Околоцветник обычно окрашен. Плод семянка XLV. Розудопасеае
=	Листья без раструба
42.	Околоцветник 4-листный. Тычинок 4. Рыльце сидячее, нитевидное. Плод семянка. Цветки разнородно двудомные XL. Urticaceae (Parietaria)
=	Околоцветник 3 – 5-листный или его нет вовсе. Тычинок 3 – 5 . 43
43.	Околоцветник пленчатый, 3-5-раздельный. Тычинок столько же. Плод меш эчковидный, раскрывающийся поперек или неправильно, или вовсе нераскрывающийся XLVII. Amarantinaceae
=	вильно, или вовсе нераскрывающийся XLVII. Amarantiaceae Околоцветник трав инистый или его нет вовсе. Плод орешек, сухой или мясистый, горизонгальный, вертикальный или косой XLVI. Chenopodiaceae
44. =	Венчик свободнолепестной
45. =	Завязь явственно верхняя
46.	Гинецей апокарпный, состоящий из двух-многих свободных ило-долистиков

=	Гинецей синкарпный, состоящий из сросшихся плодолистиков, образующих один пестик
47.	Плодолистики сидят погруженными в ямочки обратно-кониче- ского цветоложа. Листья щитовидные. Цветки крупные LIII. Nymphaeaceae (Nelumbium)
=	Плодолистики не бывают погруженными в цветоложе 48
48.	Околоцветник состоит из окрашенного наружного круга и яркого внутреннего круга, состоящего из нектарников. Цветки актино или зигоморфные. Листья без прилистников LV. Ranunculaceae
=	Чашечка травянистая, остающаяся при плоде
49. =	Листья с прилистниками, обычно приросшими к черешку. Ча- шечка часто бывает с подчащием LXVII. Rosaceae Листья без прилистников. Подчашия нет
50. =	Тычинки в неопределенном числе. Листья с черешками, не мясистые LV. Ranunculaceae Тычинок вдвое больше или столько же, сколько лепестков и чашелистиков. Листья мясистые, без черешков . LXIII. Crassulaceae
51. =	Венчик актиноморфный (т. е все лепестки и чашелистики одинаковой формы и величины)
52. =	Чашечка 2-листная или 2-лопастная
53. =	Чашечка из 2 лопастей. Листья супротивные, цельные. Тычинок 3—15
54. =	Деревья или кустарники
55. =	Тычинок много (больше 12)
56.	Тычинок 15. Плод костянка. Невысокий кустарник с цельными листьями
=	Тычинок больше 15
57.	Тычинки прикреплены к краю чашеобразного цветоложа, на дне которого сидит пестик. Плод костянка LXVII. Rosaceae
=	Тычинки прикреплены под завязью. Цветоложе небольшое 58
58.	Пестик и плод сидят на плодоножке (гинофоре). Чашелистиков и лепестков по 4. Плод ягода. Цветки крупные LX. Capparidaceae (Capparis)
=	Пестик и плод сидячие
59. =	Листья супротивные. Плод коробочка
60.	Чашечка при плоде остающаяся, 5-лопастная. Плод коробочка. Межний кустарник Листья узкие XCII Tamaricaceae (Reaumuria)

=	Чашечка опадающая, 5-листная. Плод орешек. Деревья с серд- цевидными листьями LXXXVII. Tiliaceae
61.	Тычинки в равном числе с лепестками и находятся против них . 62 Тычинок вдвое больше, чем лепестков, если же одинаковое число, то они чередуются с лепестками
62. =	Лепестков и тычинок по 6. Плод ягода         LVI. Berberidaceae (Berberis)           Лепестков и тычинок 4—5
63.	Листья дланевидные. лопастные или сложные. При распускании цветка венчик опадает в виде колпачка. Плод ягода. Побеги с усиками
64. =	Листья супротивные
65.	Листья цельные, мелко-пильчатые. Плод $3-5$ -лопастная коробочка
=	Листья перистые или пальчато-лопастные, редко цельные. но тогда плод состоит из 2 крылаток
65.	Аистья перистые. Завязь почги до основания 2—3-раздельная. Плод перепончатая вздутая коробочка LXXXII. Staphylleaceae
=	Анстья пальчато-лопастные, реже цельные. Плод состоит из 2 крылаток
67.	Листья мелкие, чешуйчатые
68.	Шветки обоеполые в кистях. Плод 3-створчатая коробочка. Семена волокнистые
=	Цветки однополые, двудомные. Плод сочная костянка LXXVIII. Empetraceae
69.	Кустарники с кожистыми вечнозелеными листьями. Чашечка остающаяся, 4—5-зубчатая. Венчик колесовидный, 4—5-раздельный. Цветки в коротких пазушных зонтиковидных соцветиях. Плод нераскрывающийся, костянковидный LXXX. Aquifoliaceae Листья не кожистые
70. =	Плод боб
71. =	Тычинок много (больше 15)
72.	Водяные растения с крупными плавающими по воде листьями и цветками. Лепестков много. Завязь многогнездная LIII. Nymphaeaceae
=	Сухопутные или болотные растения
73. =	Столбик 1. Тычинки не сросшиеся
74.	Тычинки при основании срослись нитями в 3 пучка. Столби- ков 3. Листья супротивные LXXXIX. Guttiferae

=	Все тычинки срослись при основании нитями в трубочку. Стол-
_	биков 5 или больше. Листья очередные LXXXVIII. Malvaceae
<b>7</b> 5.	Листья супротивные, реже мутовчатые или очередные
	XCVIII. Lythraceae
=	Лепестки и тычинки прикреплены к цветоложу вокруг основа-
	ния завязи
70	
76.	Завязь на вершине двулопастная, с 2 столбиками. Тычи-
	нок 8—10
=	Завязь цельная. Столоик 1 или их оольше 2
77.	Листья без прилистников
==	Листья с прилистниками, обычно супротивные
=0	
78.	Листья очередные
=	Листья супротивные или мутовчатые
<b>7</b> 9.	Тычинок 8-15. Завязь имеет столько гнезд, сколько лепестков . 80
=	Тычинок 4-6
80.	Тычинок 10. сросшихся при основании нитями, 5 длиннее, 5 ко-
	роче. Столбиков 5. Плод коробочка. Листья тройственные
	LXX. Oxalidaceae
=	Тычинки свободные. Столбик 1
01	Соцветие в виде щитковидной метелки
81.	LXXIII. Rutaceae (Haplophyllum)
	Цветки в кистях или зонтиках. Растения зеленые или паразит-
	ные с чешуйчатыми листьями
82.	Тычинок б, чашелистиков и лепестков по 4. Плод раскрывается
	двумя створками
=	Тычинок 4—5
63	Из 6 тычинок 4 длиннее, 2 короче. Плод стручок или струче-
05.	чек, иногда нераскрывающийся или членистый. Завязь сидячая.
	LIX. Cruciferae
==	Все тычинки одинаковые между собой. Плод одногнездная струч-
	ковидная коробочка, как и завязь, сидит на плодоножке
	LX. Capparidaceae (Cleome)
	LA. Capparidaceae (Cleome)
84.	Завязь с 5 полными и столькими же неполными перегородками
	LXXI. Linaceae
=	Завязь одногнездная
05	Confirm war 1 Transport A recovery V we
03.	Столбик и рыльце 1. Тычинок 4, лепестков 4, плоских. У их
	основания маленькие, капюшоновидные нектарники. Листья при- корневые, двояко-тройственные . LVI. Berberidaceae (Epimedium)
	Confirmed and services are services and services and services are services are services and services are services and services are services and services are services are services are services are services and services are services are services are services and services are services and services are services.
	Столбиков или рылец несколько
86.	Столбиков 3, двураздельных. Цветочный стебель безлистный.
	Цветы в кистях. Листья с железистыми волосками
	LXII. Droseraceae (Drosera)
=	Рылец 4, сидячих. Цветочный стебель с одним листом и одним
	верхушечным цветком LXIV. Saxifragaceae (Parnassia)
	Водяные растения. Цветки одиночные в углах листьев 88
=	Наземные растения

88.	Листья мутовчатые, с клиновидным черешком и дисковидной пла- стинкой. Частей цветка по 5. Цветоножки длиннее листьев LXII. Droseraceae (Aldrovanda)
=	Листья супротивные, реже мутовчатые. Цветки почти сидячие. Долей чашечки и венчика 3—5. Завязь 3—5-гнездная. Плод коробочка
89. =	Завязь 4—5-гнездная. Тычинок и столбиков 4—5. Чашечка сво- боднолистная
90. =	Семяносцы в коробочке стенные. Столбик 1 с 2—5 рыльцами. Тычинок чаще 6. Чашечка трубчатая XCI. Frankeniaceae Семяносец в коробочке срединный в виде колонки. Столбиков 2—5. Тычинок чаще 10 (реже 5—8) LII. Caryophyllaceae
91.	Чашелистиков, лепестков и тычинок по 6. Цветки в кисти или щитковидной метелке. Листья только прикорневые. Стебель обычно с подземными клубнями LVI. Berberidaceae (Leontice) Чашелистиков и лепестков не больше 5
92. =	Столбиков несколько
93 <b>.</b>	Коробочка одногнездная, многосемянная. Цветки в симподиях. Листья линейные LII. Caryophyllaceae (Spergula, Spergularia) Коробочка 3—5-гнездная со столькими же семенами
94.	Цветки однополые. Плод 3-створчатый. Листья цельные
=	LXXV. Euphorbiaceae Цветки обоеполые. Плод 5-гнездный. Листья дланевидно или перисторассеченные
95. =	$\Lambda$ истья с прилистниками. Тычинок от 4 до 15 LXXII. Zygophyllaceae $\Lambda$ истья без прилистников. Тычинок 4—5 или вдвое больше LXXIII. Rutaceae
96. =	Цветок снабжен шпорой
	Чашелистиков 2, рано опадающих. Тычинок 6, сросшихся нитями в 2 пучка
98.	Коробочка 5-гнездная с эластичными створками. Чашелистики окрашенные
	XCIV. Violaceae
99. =	Чашечка свободнолистная
100.	Завязь и коробочка на вершине не замкнутые, со стенными семяносцами. Тычинок 10—24, свободных LIV. Resedaceae Завязь и коробочка на вершине вполне замкнутые 101
101	. Нижний лепесток бахромчато-раздельный. Из 5 чашелистиков боковые 2 крупные и при плодах разрастаются. Тычинок 8,

=	сросшихся в 2 пучка. Плод сплюснутый, 2-гнездный, 2-семянный
	Плодущих тычинок 10. Столбик 1. Цветки в кисти
=	LXXIII. Rutaceae (Dictamnus) Плодущих тычинок 5—6. Столбиков 5 LXIX. Geraniaceae
103.	Венчик мотыльковый, т. е. состоит из верхнего более крупного лепестка (флаг или парус), 2 меньших боковых (крылья или весла) и 2 нижних, сросшихся между собой и образующих лодочку. Тычинок 10, обычно 9 срослись нитями, одна свободна, реже все 10 свободны или все срослись нитями. Плод боб LXVIII. Leguminosae
=	Венчик не мотыльковый. Плод боб LXVIII. Leguminosae
104. =	Кустарники или деревья
105. =	$\Lambda$ истья супротивные
106.	Плод крупный, ягодообразный, шаровидный, с многочисленными семенами, имеющими сочные покровы. Чашечка 5—7-лопастная, кожистая. Лепестков 5—7, яркокрасных, крупных XCIX. Punicaceae
= 107. =	Плод мелкий, костянка или коробочка
=	Тычинок много. Листья с прилистниками
=	Завязь 2-гнездная. Цветки одиночные или в кистях. Прямо- стоячие кустарники
110.	Водяные растения
111.	Тычинок и лепестков много, спирально расположенных. Цветки крупные
	Цветки однополые, однодомные, собранные колосом, внизу жен-
=	ские, вверху мужские. Листья мутовчатые, гребенчато-раздельные
	Столбик 1. Тычинок 2 или 8. Цветки одиночные или в кистях С. Onagraceae
	Столбиков 2
114	. Цветки в простом или сложном зонтике, реже в головках. Тычинок 5, свободных. Плод из двух семянок

115 =	. Цветки в длинном колосе. Тычинок много. Плод односемянный, усаженный шипами LXVII. Rosaceae (Agrimonia) Соцветие симподиальное, реже цветки одиночные. Тычинок 10. Плод 2-гнездная многосемянная коробочка LXIV. Saxifragaceae (Saxifraga)
=	. Растения паразитные, без зеленых листьев
117	. Стебель нитевидный, вьющийся. Цветки актиноморфные, собраны шаровидными пучками CXVI. Convolvulaceae (Cuscuta) Стебли прямые. Цветки зигоморфные, в кистях или одиночные на вершине стебля
118	. Завязь верхняя
119 	. Гинецей апокарпный, состоящий из двух-многих совершенно или частично свободных плодолистиков
120	Плодолистики в числе 3—6, совершенно свободные. Листья мясистые
	.Нити тычинок свободные. Венчик колокольчатый или трубчатый
	Нити тычинок сросшиеся в трубочку, окружающую столбик, реже свободные. Пыльца склеена в массы. Венчик колесовидный
123	2. Завязь образует 4, реже 2 лопасти, посредине между которырыми выходит столбик. Плод распадается на 4 (реже 2) орешка или костянки
124	. Цветки актиноморфные. Тычинок 5. Соцветие в виде завитков. Листья очередные
125	5. Плод распадается на 4 орешка
126	Б. Тычинок 5. Цветки актиноморфные, в завитках. Листья очередные
=	7. Деревья или кустарники
128	3. Завязь 4—12-гнездная. Тычинок 8—16, редко меньше 129 Завязь 2-гнездная. Тычинок 2—5

129. =	Завязь $4-5$ -гнездная. Тычинок $8-10$ , вдвое больше, чем долей венчика
130.	Венчик с 4-раздельным отгибом. Тычинок 2. Листья обычно супротивные
=	Венчик с 5-раздельным отгибом. Тычинок 5. Листья очередные
131.	Чашечка 2-лопастная. Венчик с глубокой щелью по одной стороне. Тычинок 3. Коробочка одногнездная, 3-створчатая. Листья супротивные
132. =	Венчик пленчатый, беловатый или буроватый. Тычинок 4 на длинных нитях. Плод 2-гнездная коробочка, редко орешек. Цветки в колосьях
133.	Тычинки супротивные долям актиноморфного венчика. Завязь одногнездная
134. =	Чашечка зеленая. Столбик 1. Плод одногнездная многосемянная коробочка
135. =	Венчик актиноморфный
	Тычинок 4 (реже 2). Плод 2-гнездная коробочка
137. =	Плод сухая костянка с 2 косточками. Цветки в завитках. Листья очередные
	Завязь одногнездная, реже с неполной перегородкой CXIII. Gentianaceae
=	Завязь $2-3$ -, реже 4-гнездная. Листья очередные $\cdot$ 139
	Плод немногосемянный. Стебли обычно вьющиеся. Листья цельные. CXVI. Convolvulaceae
===	Плод многосемянный. Стебли не вьющиеся
140.	Завязь 3-гнездная. Листья сложные, перистые
=	CXVII. Polemoniaceae Завязь 2-, реже 4-гнездная. Листья простые или перисто-рассеченные
	Тычинок 2. Завязь одногнездная. Болотные и водяные растения
<b>14</b> 2.	Завязь одногнездная. Цветки в головках. Листья очередные СХХV. Globulariaceae
=	Завязь 2-гнездная. Листья супротивные, реже спиральные CXXII. Scrophulariaceae

	Цветки обычно не скучены и не окружены общей обверткой (если же обвертка существует, то плод не семянка 144 Цветки скученные в многоцветковых головках или корзинках, окруженных общей обверткой из верхушечных листьев. Плод
144.	семянка
145. =	$\Lambda$ истья супротивные или мутовчатые
146.	Листья мутовчатые. Цветки мелкие, актиноморфные. Тычинок обычно 4. Плод состоит из 2 односемянных орешков СХХVIII. <b>Rubiaceae</b>
=	Листья супротивные
147.	Тычинок 3 (реже 1). Цветки зигоморфные. Плод семянка, наверху с зубцами или летучкой из перистых щетинок СХХХІ. Valerianaceae
=	Тычинок 5 (реже 8—15)
148.	Небольшие травянистые растения. Тычинок $8-10$ , попарно сближенных в промежутках между долями венчика. Венчик колесовидный, $4-5$ -раздельный. Цветки зеленоватые, скученные головкой. Листья тройственно-рассеченные
149	Венчик обычно колокольчатый, реже глубоко раздельный. Тычинки чередуются с долями венчика. Завязь 2—5-гнездная. СХХХІV. Campanulaceae
=	Венчик колесовидный. Тычинки супротивны долям венчика. Завязь одногнездная, полунижняя CX. Primulaceae (Samolus)
150.	Помимо общей травянистой обвертки всего соцветия, завязь каждого отдельного цветка окружена трубчатой обверткой, как бы второй чашечкой. Тычинок 4, свободных. Листья супро-
=	тивные
VI.	ТАБЛИЦА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СЕМЕЙСТВ ДВУДОЛЬНЫХ, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ ТОЛЬКО В КУЛЬТУРЕ
(	(Характеристика семейств применительно к нашим представителям)
1.	Цветки без околоцветника, однополые, мужские в пучках по $4-10$ , женские одиночные. Завязь двугнездная, семяпочек 2. Плод нераскрывающаяся одногнездная коробочка
=	* Eucommiaceae Цветки с околоцветником
	Околоцветник свободнолистный
=	Венчик сростнолепестной

3.	Завязь верхняя
4.	Околоцветник зигоморфный
5.	Травянистые растения. Чашечка пятираздельная, при основании со шпорой. Лепестков 5, верхние 2 крупнее остальных. Тычинок 8. Завязь трехгнездная. Плод распадается на 3 односемянных участка
6.	Листья перистые. Коробочка без шипов * Sapindaceae Листья пальчатые. Чашелистиков и лепестков по 5, тычинок 5—8. Пестик из трех плодолистиков, завязь трехгнездная. Коробочка покрыта шипами * Hippocastaneaceae
7. =	Цветки однополые
8.	Плод крылатка. Лепестков 3-5. Листья перистые или тройственные
9.	Травянистые растения с лазящими стеблями, цепляющимися при помощи усиков. Цветки крупные, пятичленные. Со дна цветоложа поднимается колонка, на которой развивается коронка из многочисленных узких долек, ярко окрашенных. Пестик на вершине колонки из 3 плодолистиков; завязь одногнездная. Плод ягода
10. =	Тычинок 5—10
11. =	Тычинок 5. Завязь $2-3(5)$ -гнездная. Плод коробочка. Листья вечнозеленые, простые * Pittosporaceae Тытинок 10, спаячных нитями в трубочку. Плод костянка. Листья непарно-перистые, опадающие * Meliaceae
12.	Плодолистики сросшиеся в одну общую завязь
13.	Листья вечновеленые. Чашелистиков 5—7, лепестков 5—9, сросшихся с чашечкой. Плод коробочка * Theaceae Листья опадающие. Чашелистиков и лепестков пр 5. Плод ягода Dillentaceae (Actinidia)
14.	Чашелистики незаметно переходят в лепестки, миогочисленные, спирально-расположенные. Многочисленные плодолистики силит в глубине вогнутого цветоложа * Calycanthaceae Чашелистики обычно резко отличнотся от чене ков. Цветоложе выпуклое или плоское
	Плод ягодообразный Апопасезе
==	Плод оборный из многочисленных плодиков, сидящих на удли- ненном цветоложе

16.	Цветок зигоморфный с хорошо развитыми лепестками
=	# Begoniaceae Цветок актиноморфиый. Лепестков иногда не бывает (у Euca- lyptus)
	Околоцветник актиноморфный. Цветки в завитках. Завязь дву- гнездная. Плод коробочка
	Плод коробочка с двумя длинными, на вершине крючкообразными рогами
	Древесные растения, редко травы. Завязь двугнездная * Bignoniaceae Травы. Завязь 2-4-гнездная с поперечно разделенными гнез-
	дами

#### DICOTYLEDONES Juss. ДВУДОЛЬНЫЕ

#### Cem. XXXII. SAURURACEAE Lindl.

Цветки без околоцветника, обоеполые. Тычинок б или меньше. Плодолистиков 3—4, свободных или сросшихся между собой; семена белковые. Многолетние травы с корневищами, спиральными листьями и густыми колосовидными соцветиями.

К сем. S. относятся 3 рода и 4 вида, растущие в тропиках и субтропиках.

#### Род 251. HOUTTUYNIA Thunb.

Тычинок 3. Плодолистиков 3-4, сросшихся до рылец; рылец 3.

К роду Н. относится всего один вид, растущий в Японии, Китае, Кохинхине и Гималаях.

1141 (1). H. cordata Thunberg, Fl. Jap., 234 (1784).

Стебли выс. 20-30 см, с подземными побегами. Листья на черешках, широко-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные с глубоко-сердцевидным основанием. Прилистников 2, больших, цельных. Под соцветием 4 травянистых верхушечных листа, овально-продолговатой формы. Соцветие густое, колосовидное,  $10-30\,$  мм дл. М.—Клх: Адж. (Чаква, впервые собрано 10-VII-17 Ю. Н. Вороновым). На влажных сорных местах в районе чайных плантаций. Геогр. тип: адвентивный (японокитайский) (Таб. 1 рис. 1, кар. 1).

# Сем. XXXIII. SALICACEAE Lindl.—СЁЮД ФЕСИЛЕСИ (аз) - УРЕНИНЕРИ (ар)—ТИРИПИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, двудомные, собранные сережками. Тычинок 2 или много, свободных, реже сросшихся между собой нитями. Пестик из 2 плодолистиков; завязь верхняя, с коротким столбиком и двураздельным рыльцем. Плод 2-створчатая (реже 3-створчатая) коробочка. Семена мелкие, с пучком волосков при основании. Деревья или кустарники.

К сем. S. относятся 2 рода и около 330—350 видов.

Род 252. SALIX--ИВА, ВЕРБА-СЕЮД (аз)-УРЕНИ (ар)-ТИРИПИ (г) [1]

Двудомные кустарники или деревья с цельными листьями. Цветы собраны в сережки; соцветия боковые или на концах коротких побегов. Кроющие прицветники чешуевидные. Прн основании цветков по одной передней и одной задней железке или только одна задняя. Тычи-

нок 2—5(24), свободных или сросшихся. Столбик 1, часто раздвоенный. Рылец 2. Плод 2-створчатая, одногнездная коробочка. Семена с пучком волосков.

 $O_{\text{коло}}$  200 видов, распространенных почти по всему земному шару, главным образом в северной умеренной зоне; под тропиками, преимущественно в горах, встречается только небольшое количество видов. У нас 25 видов и кроме того еще несколько недостаточно выясненных.

Различные виды рода S. находят разнообразное хозяйственное применение. Древесина более крупных видов (S. australior, alba, micans и др.), мягкая и легкая, идет на разнообразные поделки (столярные вещи, дуги, коробки и т. п.). Гибкая древесина ряда видов (S. viminalis, S. purpurea, S. Wilhelmsiana, S. caspica) употребляется для плетеночных работ (корзины, кошелки, жгуты и т. п.). В коре некоторых видов (S. caprea) находятся дубильные вещества, употребляющиеся для дубления кож. Кора многих видов идет для окрашивания тканей (коричневый, желтый и красный цвет). В коре содержится салицин, имеющий лекарственное значение, почему кора часто применяется в народной медицине.

Очень важна роль некоторых видов (особенно S. acutifolia) как пескоукрепителей. Другие виды могут употребляться для укрепления берегов от размыва водами.

Почти все виды ив декоративны; большинство из них легко размножается черенкованием и быстро растет. Особенно декоративна плакучая S. babylonica, издревле одно из любимых садовых деревьев Востока; возможно, что сам вид возник в культуре. Хороша для посадок в более сухих и жарких районах S. australior. Ряд видов медоносен (S. caprea, S. cinerea, S. phlomoides).

1.	Тычинок 5. Листья плотные, кожистые, сверху темнозеленые, блестящие
2. =	Тычинок 3. Листья продолговатые или линейно-ланцетные, остропильчатые $\dots \dots \dots$
3.	Прицветники одноцветные, бледные. Нектарных железок 2 или 1
4.	Бетии грутьевидные, данные, тонкие, повислые. Листья линей- но-ландетные. Только в культуре 5. S. babylonica L встат не невислые, вверх стоячие или оттопыренные 5
5.	Ветви очень ломкие, оливково-зеленые, вместе с листьями совершению голые. Нектарная железка одна 24. S. fragilis L Ветви сибкие, неломкие, бурые, буро-каштановые или оранжево-красные. Нектарных железок 2 6
6. =	Зредые листья с обсих сторон голые, зеленые, 5—8 см дл. Ветви оранжево-красные 23. S australior Anderss. Взраслые листья по крайней мере снизу б. или м. волосистые 7
7.	Ветви коричнево-красноватые, блестящие. Листья сверху голые,

зеленые, синзу голубовато-серые с длинными перстистыми при-

=	жатыми волосками
8.	Листья плотные, кожистые, яйцевидно-ланцетные, сверху темно- зеленые, снизу густо серебристо-шелковистые, блестящие 22. S. micans Anderss.
=	Листья тонкие, ланцетные, с обеих сторон или только снизу 6. или м. шелковисто-пушистые или почти голые 21. S. alba L
9. =	Завязь голая
10. =	Листья узко-ланцетные, длинно-заостренные 19. S. acutifolia W. Листья не бывают узко-ланцетными
11. =	Кроющие прицветники слабо волосистые, не мохнатые. Листья ланцетные, более узкие
12. =	Тычинки нацело или до половины сросшиеся
13.	Верхние листья 8—15 см дл. Листья почти супротивные, обратно-ланцетные
14.	Длина листьев превосходит ширину в 4—6 раз 17. S. Roopi Görz
	Длина листьев превосходит ширину в 8—10 раз
15.	Анстья линейные или узко-линейно-ланцетные, 5—6 см дл., 4—8 мм шир., с обеих сторон густо шелковисто-волосистые 18. S. Wilhelmsiana MB
===	Листья линейно-ланцетные или линейные, $5-7(12)$ см дл., $4-6$ см шир., взрослые совершенно голые 16. S. caspica Pall.
16.	14. S. viminalis L
-	Листья ланцетные, эллиптические, до округлых, длина их немного превышает ширину
17. =	Завязь на короткой ножке. Листья снизу обычно голые, сизые . 18 Завязь на длимной ножке. Листья снизу обычно войлочные, реже почти голые
18.	Листья тонкие, с 5—7 нервами 12. S. xerophila Floder. Листья плотные, кожистые, с 7—12 нервами
19.	Листья более крупные, $4-9$ см дл., от эллиптических до узколанцетных
=	ланцетных
	Обнаженная от коры древесина гладкая, без валиков и полосок
=	Обнаженная от коры древесина с валиками и полосками 23
21.	Сережки развиваются раньше листьов. Листья крупные, 11—17 см дл., 5—8 см шир., эллиптически-продолговатые или яйцевидные
=	Сережки развиваются после листьев

22.	Взрослые листья снизу или с обеих сторон серебристо-волосистые, почти атласно-блестящие 11. S. pantosericea Görz
==	Взрослые листья снизу серо-войлочные, без блеска, сизоватые 5. S. Kusnetzowii Laksch.
23.	Молодые ветви слабо волосистые, годовалые голые 10. S. caucasica Anderss.
=	Молодые ветви густо бархатисто-волосистые
24.	Листья крупные, до 12 см дл., 4—5 см шир. яйцевидно-про- долговатые или широко обратно-ланцетные
	<b>4. S. phlomoides MB</b> Листья меньших размеров, 4—12 см дл., 1—3 см шир 25
25.	Низкий кустарник. Листья 1—4 см дл., ромбически-округлые до продолговато обратно-яйцевидных. Прилистники крупные 9. S. aurita L
-	Обычно высокие кустарники с более крупными листьями и небольшими прилистниками
26.	Высокий кустарник. Взрослые листья снизу волосистые 6. S. cinerea L
=	Средней величины кустарник. Взрослые листья снизу шелковисто-войлочные
27.	Листья широко-ланцетные, около 8 см дл., 2,2 мм шир., снизу шелковисто-волосистые, с 8 парами боковых нервов 7. S. alifer Görz
	Листья лопатчато-ланцетные, 4 6 см дл., 1 2 см шир., буреющие, снизу коротко волосистые, с 10—13 парами боковых нервов

#### Секция PHYLICIFOLIAE Dum.

# 1142 (1). S. phylicifolia L, Sp. pl., 1016 (1753).

Кустарник. 0,5—1 м выс., чуть ветвистый. Анстья залиптические или обратно-яйцевидные до ланцетных, неглубоко и неравномерно зубытые и коротко волосистые. Прилистники полусердцевидные, обычно отсутствуют. Ножка завязи по данне равна одной трети или половине завязи. Кроющие прицветники на верхушке чери зватыс. Завязь войлочная. Железка по данне приблизительно равна ножке завязи. Столбик несколько короче, чем у S. arbuscula. К.—Клх: Адя. (Гурнель, Бахмаро, Цотис-кели). На выс. около 2000 м. На верхией десной границе. Геогр. тип: арктически-западно-палеарктический (Кар. 2).

#### CORGINA ARBUSCULOIDEAE Floder.

# 1143 (2). S. arbuscula L, Sp. pl., 1018 (1753).

Раскидисто-ист. истый кустариик до 1 м выс. Листья яйцевиддые, продолговатые или ланцетные, мелко-пильчатые, снизу голубовагозеленые, только вначале иногда с довольно длинными пленчатыми волосками. Прилистники длуяйцевидные, обычно отсутствуют. Кроющие прицветники на верхушке коричневые. Завлзь войлочная, почти сыдлуая. Железка длиннее ножки завлзи. Слолотк длинный. К.—Кав: Куб. Тер. Даг. Каси. Кртл. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. (Бакурьянский райоя). На выс. 2300—3000 м. Берега горных ручьев, склоны. альнийские дуга. Геогр. тип: арктически-западно-палеарктический (Таб. 1 рис. 2, кар. 2).

F. humilis Anderss.—Стелющийся или почти ползучий кустарник. Сережки обычно короче.

F. erecta Anderss.—Прямостоячий кустарник до 1 м выс. Сереж-

ки цилиндрические, обычно на более длинных веточках.

- F. ovalifolia Anderss.—Листья широко-яйцевидные, отдаленно зубчатые.
- F. angustifolia Anderss. Листья широко-ланцетные наи ланцетные.
  - F. subintegra Toepffer Листья почти цельнокрайние.
- F. leiocarpa Görz Коробочки совсем или почти голые, прасноватые. Дагестан.

#### Секция CAPREAE Bluff.

# 1144 (3). S. caprea L, Sp. pl., 1020 (1753).

Высокий кустарник или средней величины дерево до 6—10 м выс. Листья яйцевидные или эллиптические, до 11—18 см дл. и 5 8 см шир., часто с волнообразными неравномерно-зубчатыми краями, снизу бело-серо-войлочные, с 6—9 боковыми нервами, во время распускания с плоскими краями. Прилистники почковидные. Сережки сидячие, цветут до распускания листьев. Кроющие прицветники на верхушке черноватые. Завязь войлочная, на ножке. Тычинки голые. Рыльца прилегающие друг к другу, как и столбик цвета желтого воска. К. или Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (Кизляр) Кав: Ств. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам рек, ручьев, болсе тенистые и низкие места в лесах и в кустарниках. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 1 рис. 3—3а, кар. 3).

1145 (4). S. phlomoides Marschall a Bieberstein, Fl. Taurcauc., II, 415 (1808); III, 628 (1819)—S. Medemi Boiss. - Görz in Гроссгейм, II, 7 S. cinerea β Medemi Boissier, IV, 1189—S. pseudomedemi Wolf—B. Савич in Фомин и Воронов, II, 33 Görz in Гроссгейм, II, 7—S. aegyptiaca (non L)—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 94 (1936) [2].

Крупный кустарник или небольшое дерево. Листья сверху темнозеленые, голые. Железки на зубцах листьев обычно б. или м. отстоящие. Ветви обычно войлочно-волосистые. Листья эллиптические
или обратно-овальные до 15 см дл. и 4—5 см шир., иногда
удлиненные, обыкновенно волнообразно выгрызенно-зубчатые, снизу
серо-зеленые. бархатисто-волосистые. Кроющие прицветники на верхушке черно-коричневые, спереди бело-волоситые. Завязь войлочная, на
ножке, которая в 3—5 раз длиннее железки. Столбики и рыльца короткие, рыльца оттолыренные. К.—Тур: В. Пр. (Кизляр) Шек. Кав: Куб.
Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах.
Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по берегам рек.
Класс. мест.: Кизляр и Сарепта. Геогр. тип: кавказекий с иррадиащиями (Таб. 1 рис. 4, кар. 4).

С 1146 (5). S. Kusnetzowii Lakschevitz in schedis (1909)—Görz in Гроссгейм, II, 9

Высок й кустарник. Листья продолговатые или обратно-овальные, с неравномерно зубчатыми краями, до цельнокрайних, на нижней стороне серо-бело-войлочные, с 10 -12 боковыми нервами, во время распуска-

ния с явственно завернутыми краями. Прилистники полусердцевидные. Сережки на довольно длинных ножках, выходящих из пазух обыкновенных зеленых листьев, цветут после развертывания листьев. Кроющие прицветники на верхушке коричневатые. Завязь войлочная, на ножке. Тычинки у основания мохнато-волосистые. Рыльца отклоненные в стороны, как и столбик красно-коричневые. Створки плода под конец обычно улиткообразно закручены. К.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. В субальпийском и альпийском поясах. На влажных местах. Класс. мест.: Архотис-тави в Хевсурии. Геогр. тип: кавказский. (Таб. 1 рис. 5, кар. 5).

F. angustifolia Görz- $\Lambda$ истья узко-эллиптические; длина их в 3,5

раза превышает ширину.

F. praecox Görz-Сережки цветут до появления листьев; веточки, на которых находятся сережки, короткие, выходящие из пазух чешуевидных листьев.

# 1147 (6). S. cinerea L, Sp. pl., 1021 (1753).

Высокий кустарник. Годовалые ветви грязно-войлочные. Листия обратно-овальные до обратно-ланцетных, внизу пепельно-зеленые, войлочно-коротко волосистые. Во время распускания листья с завернутыми краяли. Верхняя сторона листьев по большей части с остающимися волосками, грязно-зеленая. Зубцы листьев влутрь загнутые. Прилистники почковидные. Сережки по большей части топкие, женские цилиндрические. К.—Тур: В. Пр. Шек. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Крт., Иб. Тав: Чрк. Ках: Кут. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До среднего горноло пояса. На глажных местах в лесах. Геогр. тип: западно-палеарктический.

1148 (7). S. alifera Görz in Гросстейм, Фл. Кавказа, II, 8 (1930).

Эметья широко-ландетные. 8 см дл., 2-2,5 см шир, снизу с более длин ими и более примыми волеками; во время распускания листья плоские и снизу вначале почти шелковисто-войлочные; прилистники крупные. Цветы неизвестны. К.—Ир: Тд. Сурм. (Казикопоран). В среднем горном поясе. На влажных местах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: армяно-курдистанский (?) (Кар. 5).

Может быть найдена в пределах Закавказья.

1149 (8). S. fuscata Görz in Гроссгейм, Фл. Кавказа, II. 7 (1930).

Анстья 4—6 см дл., 1—2 см шир., во время распускания плоские, при засушивания становится черно-коричневыми; прилистники более мелкие; годовалые ветви инчти голые. Цветы неизвестны. К.—Мал: Ту, сборы Массальского возможно из б. Ольтинского о.). В среднем горном поясе. По берегам. Класс мест.: указанное. Геогр. тип: малосаниский.

Может быть найдена в пределах Закавказья.

# 1150 (9). S. aurita L, Sp. pl., 1019 (1753).

Растеныревно-в запетай визант кустариям. Анегья 1—1 см дал 5—10 м вигр., условие ски-спрутанс до придолговато-данустных, с наи большей вириний више с и дины. Гаридистинки крупные, почковидные или сериню чите, зубщаме. Середии густые, коротко-яйцев, даме. Придвенье чешут велоспетые, светло-бурые или на верхушке темпые. Тычинки 2, свободиме, полежение. Залявь шелковисто-полесистая, яйдевидис-чил вишел, за дами и вожке. К.—Указана дли альнийск й сбли ти Глаплого гребта (К. Мейгер). Указание соминтельное и требует тщательной проверки. Геогр. тип: европейский.

- 1151 (10). S. caucasica Andersson, Monogr. Salic., 68 (1867)— S. silesiaca в caucasica Boissier, IV, 1189—В. Савич іп Фомин и Воронов, II, 44—Görz іп Гросстейм, II, 7—S. daghestanica Görz іп Гросстейм, II, 6—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 103 (1936) [3].
- До 1—2 м выс. Древесина с рассеянными или неясными полосками. Листья обратно-овальные до обратно-ланцетных, у основания округленные или суженные, впоследствии почти голые, неравномерно зубчатые, во время распускания плоские, на нижней стороне сизо-зеленые; среднял жилка часто красноватая. Жилкование на нижней стороне хорошо заметное. Сережки цветут незадолго или одновременно с появлением листьев, цилиндрические. Пыльники перед растрескиванием красные или красноватые. К.—Кав: Кут. Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. В субальпийском поясе. На влажных местах. Класс. мест.: Зап. Закавказье. Геогр. тип: колхидский (Таб. 1 рис. 8, кар. 7).
- V. abchazorum Görz-Листья широко-ланцетные, с округленным основанием.—Абх.
- V. heterandra Dode Тычинок 2—5, б. или м. сросшихся. По мнению Гёрца, эта ива является, вероятно, только аномальный формой.
- V. Palibini (Görz) m. [=S. Palibini Görz in Fedde, Repert., Beih. Bd. LII, 3 (1928)—Görz in Гроссгейм, II, 7—М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 102 (1936)] [4]—Полосы на обнаженной от коры дре весине многочисленные, хорошо выраженные. Края листьев во время распускания слабо закрученные—Абх.
- V. paracaucasica (Görz) m. [=S. paracaucasica Görz in Fedde Repert., Beih., Bd Lll, 28. t. 2 (1928)—Görz in Гроссгейм, II, 7— М. И. Назаров, Фл. СССР, V, 103 (1936)] [5]—Обнаженная древесина без полос. Листья ланцетные, с 13—16 (20) нервами.—Изредка по всему ареалу типичной формы.
- 1152 (11). S. pantosericea Görz in Fedde, Repert., XXXVI, 229 (1934)—S. argyrophylla Lakschevitz (non Nutt.)—Görz in Гросстейм, II, 8.

Кустарник альпийской области. Листья от прямых направленных вперед волосков серебристые, блестящие, с остающимися и на верхней стороне волосками, узко-эллиптические или удлиненно обратно-ланцетные, мелко-зубчатые, 4.5—9 см дл., около 25 мм шир. Прилистников нет. Кроющие чешуи на верхушке черно-коричневые. Завязь войлочная, сидячая или на очень короткой ножке. К.—Кав: Куб. (район Заповедника, Теберды и Клухорского перевала). Тер. (Балкария). Клх: Кут. (Сванетия и верх. Риона). Адж. (Зекарский перевал). В альпийской области на влажных местах. Класс. мест.: Клухорский перевал. Геогр. тип: евкавказский (Кар. 8).

- F. splendens (Andrz.) Laksch.—Листья до конца и на верхней стороне густо серебристо-волосистые.—Нередко.
- $\bullet$  F. decalvescens L\*a k s c h.—Листья под конец сверху рассеянно волосистые, темнозеленые, снизу слабо шелковистые, серо-зеленые.— Нередко.

#### Секция LIVIDAE Nym.

1153 (12). S. xerophila Floderus, Bot. Not., 334 (1930)—S. livida В cinerascens Wahlenb.—Görzin Гроссгейм, II, 5.

Култерник без ползучего корневища, с серым стволом и пушистыми гладамыми ветвями. Листья широко-эллиптические к обоим концам равнимерни затетренные жесткие, б. или м. цельнокрайние, с обеих стерт - видисистые, снизу гуще серо-бархатистые. Прилистники почко-видиле. Сережки цилиндрические, рыхлые. Кроющие прицветники на веры для темнобурые. Завязь шелковистая, на длинной пожке. К.—Кав: Тет пр. Малкет Касп. (Курап. Буршаг). В высокогорном поясе. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 8).

#### Cekges HASTATAE Fries

## 1154 (13). S. hastata L. Sp. pl., 1017 (1753).

Вил. до 1—2 м. Обнаженная древесина пладкая. Листья вллиптические, мелко-пильчатые, голые, на нижней стороне бледно или серо-геленые. Прилистники полусердивидные. Кроющие прицветники под и нец пурчаво-полосистые, бело-можнатые. Серенки цветут незадолго или плеовременно с почилением листьев, на коротких веточках, цилиндричестие. Завязь голая, на короткий ножке, которая несколько длиннее желез — Столбик доболько длишяем. Пыльшими желтые. К.—Кав: Куб. Тер. Лаг. (редко) Кртл. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. (Цкра-цларо). В альтийский области, на болотистых местал, в зарослях рододендрона, на альтийских лугах. Геогр. тип. арктически-палеарктический (Таб. 1. рис. 7, кар. 9).

• Подрабо Trauty Lakschevitz [=S. spodo Trautyetter, Ind. Sev. Horti Petrop. 37 (1855)—Boissier, IV, 1192—Липский, 452—В. Савич in Фомин и Воронов, Опред., II, 43—М. И. Назаров Фл. ССР. V. 117 (1956)] [6].—Завизь сидичая или почти сидичая.—Вместе с типичной формой.

Cengra VIM NALES B uff.

1155—14). S. viminalis L. Sp. pl., 1021 (1753)—S. Gmallou (поп Раві.) —Gára in Грасстейм, И. 5.

До 5—6 м выс. Листья линейные или зачуетные, с закругленным сси ваичем, постопенно заготренные, цельнопрайчие, снизу от густых белым прямых волосков шеткивистые или шелкивисто-войличные Прилистники линейные, чаще отсутствуют. Мушские серешки яичеридные, жено не цилиндрические, чаще почти сидячие, цоетущие до появления листев. Кронощие прицветимки в верхней своей части от бледных до темно-поричневых. Завязь сидячая или на очень короской ножке, вой-лечная, с длинным столбиком и нитевидными рыльцами. Железка линенная, равная по длине 11— у завязи. К.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Пер: Смх. (в западной части) Мал: Дж. В среднем гориом поясе. По беретам рек и ручьев. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 1 рис. 6—6а, кар. 10).

F. typic: G nrz-Листья ланцетные, с широким основанием.

F. angustifolia Görz-Листья линейные.

F rellitu G drz-Aистья на нижней стороне густо и белоснежно шелковисто-войлочные.

1. Ahististisma Görz-Рыльца глубоко 2-раздельные.

#### Cekens HELIX Dum.

# 1156 (15). S. purpurea L, Sp. pl., 1017 (1753)

10 2-4 м выс. Листья обратно-ланцетные, снизу слегка сизо-зеленые, с обеих сторон почти одноцветные, в верхней части мелко зуб-

чатые. Прилистников нет. Сережки цветут до появления листьев. Мужские сережки цилиндрические, женские узко-цилиндрические. Кроющие прицветники в верхней части темноокрашенные. К.—Тур: Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. (редко) Касп. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего торного пояса. На влажных местах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 11).

У нас v. pallescens And. — Кроющие прицветники бледножелтые, у верхушки обычно более темные, почти голые. Листья обычно с обекх сторон голубовато-зеленые, часто более острые и цельникрайние. Сережки цветут одновременно с появлением листьев. — Сюда от-

носятся:

F. virescens And.—Аистья с обеих сторон чисто зеленого цвета, обычно обратно-ланцетные в верхней части зубчатые.

F. typica Görz — Листья обратно-ланцетные; длина их в 3-5 раз превышает ширину.

F. ап justifolia Görz—Лиотья узкие, удлиненно обратно-ланцетные;

длина их в 6-8 раз превышает ширину.

1157 (16). S. caspica Pallas, Fl. Ross., I. II, 74 (1788)— S. Ledebowinna Trautv.—В. Савич in Фомини Воронов, Опред., II, 41—

Görz in Гросстейм, II, 10.

Выс. 1—3 (5) м. Листья линейные или линейно сбратно-ланцетные, постепенно суженные в черешок, обычно с обеих сторон одноцветные, цельнокрайние или в верхней части очень мелко-зубчатые. Прилистников нет. Сережки цилиндрические, обычно цветут до появления листьев. Кроющие прицветники бледные. Завязь сидячая, яйцевидная, войлочная. Столбик и рыльца очень короткие. К.—Тур: В. Пр. Кав: Тер. Даг. Касп. (на севере). Клх: Абх. (Туапс. р.). Ир: Нах. (Нахичеван-чай). Берега рек, пески. Геогр. тип: туранско-сарматский (Кар. 9).

115 (17). S. Roopii Görz in schedis—S. tettuijulis Led. v. Roopii Görz in Гросстейм, II, 10—М. И. Назаров, Фл. СССР. V. 158 (1936).

Выс. до 1 -3 м. Аистья обратно-данцетные, обычно до основания медко-острозубчатые, в молодости сильно шедковисто-опушенные, снизу слегка серые или серо-зеленые. Прилистники хорошо развитые, линейные до шиловидных, такой же длины, как листовые черешки или длинее. Сережки цветут одновременно с появлением листьев, удлинееноцилиндрические, несколько рыхлые, сидят на одиственных б. или м. длинных веточках. Кроющие чешуи спереди черно-коричневые. Завязь войлочная, на очень короткой ножке. Столбик и рыльца короткие. К.—Мал: Тц. Карс. (Таклинская балка близ Сарыкамыша). В среднем горном поясе. По берегам рек. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 9).

Может быть найдена в пределах Закавказья

1159 (18). S. Withelmsiana Marschall a Bieberstein. Fl. Taur-Cauc., III. 627 (1819)—S. angustifolia W—MB, II, 414—Boissier. IV, 1187—Ш мальгаузен, II, 433—Липский. 451—В. Савич in Фомин и Воронов. Опред., II, 30—S. angustifolia В eriocarpa Ledebour. III, 604—Липский. 451.

Листья узко-линейные, вначале шелковистые, под конец часто становятся голыми, мелко-зубчатые, с обеих сторон одноцветные. Прилистников нет. Сережки на коротких ножках, цилиндрические, тонкие. Кроющие прицветники бледные. Пыльники желтые. Завязь сидячая, волосистая. Столбик и рыльца короткие. К.—Тур: В. Пр. (Чир-юрт,

В. Зак. (Кировабад) Шек. (Иора ХУльяновка). Кав: Кртл. Пер: Смх. Ир: Нах. На скалистых и сухих склонах, в тугайных лесах. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 2 рис. 1, кар. 12).

### Секция DAPHNOIDES D и m.

1160 (19). S. acutifolia Willdenow, Sp. pl., IV, 2, 668 (1806 S. daphnoides B acutifolia And.—Boissier, IV, 1191.

Высокий кустарник, реже дерево, до 10 м выс. Листья узко-ланцетные, длинно-заостренные, пильчатые, голые. Прилистники ланцетные, острые. Кора совнутри желтоватая. Сережки цветут до появления листьев, сидячие, мужские яйцевидные, женские цилиндрические. Кроющие прицветники на верхушке черноватые. Завязь на короткой ножке или почти сидячая, голая. Столбик длинный. Железка лентовидная, примерно равна ножке завязи. К. или Д.—Тур: В. Пр. (Салак-су в Тер-даг. песчан. массиве, Андаркин, Кумторкали). Кав: Ствр. (Бешпагир, Петровское). На песках. Геогр. тип: восточно-европейско-сарматский (Кар. 1).

Секция TRIANDRAE Dum.

- 1161 (20). **S. triandra** L, Sp. pl., 1016 (1753)—S. amygdalina L, Sp. pl., 1016—Ledebour, IV, 600—Шмальгаузен, II, 432—S. amygdalina в concolor et  $\gamma$  discolor—Липский, 451.
- До 5—6 м выс. Листья продолговатые до линейно-ланцетных, острые, пильчатые, как и ветви голые или вначале слабо опушенные. Прилистники полусердцевидные. Сережки обычно на олиственных веточках, тонкие. Кроющие прицветники бледные, на верхушке голые. Мужские цветки с передней и задней, женские цветки только с одной задней железкой. Тычинок 3. Коробочки голые, на ножках; ножки в 2—3 раза длиннее железки. К.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. По берегам рек и ручьев. Геогр. тип: палеарьтический (Кар 13).
  - V. viridis Spenner—Листья с обеих сторон зеленые.
  - F. vulgaris Wimmer-Листья продолговато-ланцетные.
  - $F.\ angustifolia\ Ser.$ —Листья узко-ланцетные.
- V. glaucophylla Ser.—Листья на нижней стороне сизо-зеленые до беловатых.
  - F. angustifolia Toepffer—Листья узко-ланцетные.
- F. kubiensis Görz—Нижние листья ветвей и листья, из пазух которых выходят сережки, очень тупые, обратно-овальные.—Касп. (б. Кубин. у.).
- V. Medwedewii (Dode) Görz [=S. Medwedewii Dode—M. И. На заров, Фл. СССР, V, 186 (1936)]—Листья очень узкие, более от даленно зубчатые. Кроющие прицветники более густо-волосистые.—Изредка на юге.

#### К таблице 1

Все изображения уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Houtthuynia cordata Thunb. (Чакви).—2. Salix arbuscula L (Шах-даг) 3. Salix caprea L: a) соплодие (Куба).—4. Salix phlomoides MB. (Кусары)—5. Salix Kusnetzowii Laksch. (Дигория).—6. Salix viminalis L: a) молодое соплодие (Бакуриани).—7. Salix hastata L: a) завязь—8. Salix caucasica Anderss. (Самара в Сочинском р.).



Секция ALBAE Borr.

1162 (21). S. alba L, Sp. pl., 1021 (1753).

Дерево, часто очень крупное, до 25—30 м выс. Листья с обеих сторон или только снизу до старости шелковистые, широко или узколанцетные, заостренные, часто и мелко-пильчатые с прямыми, б. или м. прямостоячими зубцами. Прилистники узко-ланцетные, чаще отсутствуют. Сережки тонкие, на олиственных веточках. Завязь голая, сидячая или почти сидячая. Железка длиннее ножки завязи. Л.—Понт: З. Пр. Тур:В. Зак. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам рек и ручьев. Часто также разводится. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 14)

F. angustifolia Laksch.— Листья линейно-ланцетные, к обоим концам равномерно суженные.

1163 (22). S. micans Andersson, Monog. Salic., 49 (1867)—S. albav. micans Anderss.—B. Савич in Фомин и Воронов, Опред.. II, 36—Görz in Гроссгейм, II, 5.

Высокое дерево. Листья кожистые, яйцевидно-ланцетные, 5—7 (9) см дл., 2—3 (4) см шир., взрослые сверху темнозеленые, почти голые, снизу густо мелко-серебристо-пушистые. Прилистники ланцетные, рано опадающие. Сережки тонкие, на олиственных веточках. Тычинок 2. Завязь голая, на короткой ножке или более длинной, чем железка. Коробочка 4—6 мм дл. Д.—Кав: Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Боржоми, р. Тезами). По берегам рек, прудов и ручьев. Класс. мест.: Зап. Кавказ (точнее не указано). Геогр. тип: колхидский (Кар. 15).

1164 (23). S. australior Andesson, Monogr. Salic., 43 (1867) [7].

Обычно невысокое дерево до 5—10 м выс., сильно ветвистое. Листья только в молодости шелковистые, под конец с обеих сторон голые, ланцетные, длинно-заостренные, крупно-пильчатые, с загнутыми внутрь зубцами. Прилистники полусердцевидные, чаще отсутствуют. Сережки цилиндрические, толще чем у S. fragilis и S. alba, на олиственных веточках. Кроющие прицветники снаружи почти голые, без волосков, или очень слабо волосистые, на спинной стороне обычно коричневатые, более широкие и тупые. Завязь на короткой ножке, голая. Д —Тур: В. Пр. (редко) В. Зак. (очень обычно) Шек. Апш. Кав: Куб. (редко и, очевидно, только в культуре) Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Кут. (редко и, очевидно, только в культуре). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Днаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса, особенно обычно на низменности. Берега рек, ручьев, водоемов, широко культивируется в оазисах. Класс. мест.: Ацхури. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 2 рис. 2, кар. 16).

F. latifolia Görz-Листья широко-ланцетные, постепенно заостренные.

 $F.\ angustifolia\ G\"{o}$ rz— $\Lambda$ истья узко-ланцетные, к вершине равномерно суженные.

F. cuspidata Görz—Листья из яйцевидного основания с вытянутой верхушкой.

F. apiculata Laksch. [=S. euapiculata Nasarow in Фл. СССР, V, 192 и Addenda IV, 713 (1936)]—Листья, из пазух которых выходят сережки, шире всего непосредственно под верхушкой, внезапно суженные с насаженным кончиком.—Нередко.

- F. brachystachya Görz-Сережки короткие, толсто-цилиндрические.
- F. stenolepis Görz-Кроющие прицветники уже, ланцетные, острые.
- \* S. oxica Dode, Bull. Soc. Bot. de France, LV, 653, f. B (1909)

Дерево. Взрослые ветви коричневато-красноватые, блестящие. Нижние листья обратно-яйцевидные, остальные узко или широко-ланцетные, длинно-заостренные, до 12 см и более дл., густо мелко-пильчатые, в молодости с обеих сторон серебристо-шелковистые, зрелые сверху голые, зеленые, снизу голубовато-сизые, с длинными шерстистыми прижатыми волосками. Прилистники обычно отсутствуют. Сережки цилиндрические, 4—6 см дл., около 1 см шир., при плодах до 8 и более см дл. Кроющие прицветники узко-ланцетные, бледные, слабо волосистые. Завязь голая, яйцевидно-удлиненная. Д — Культивируется в садах, напр. в Баку. Родина Средняя Азия.

### Секция SUBFRAGILES O. v. Seen

# \* S. babylonica L, Sp. pl., 1017 (1753) [8].

Дерево с очень тонкими прутьевидными повислыми голыми ветвями. Листья линейно-ланцетные, к верхушке длинно-заостренные, к основанию длинно-суженные, часто пильчатые, сверху темнозеленые, снизу серо-зеленые, только вначале слабо волосистые. Прилистники ланцетные, острые. Сережки обычно на коротких ножках. тонкие. Кроющие прицветники слабо волосистые. Завязь почти сидячая, голая. Железки яйцевидные. Д.—Культивируется в Закавказье, напр. в Куб. Чрк. Абх. Смх. Касп. Иб. Ар. В. Зак. Апш. Тал. Геогр. тип: иранский (Кар. 17).

### Секция FRAGILES C. Koch

# 1165 (24). S. fragilis L, Sp. pl., 1017 (1753).

Ветви и листья с самого начала совершенно голые, только листья, из пазух которых выходят сережки, часто с длинными пленчатыми волосками. Ветви ломкие. Листья ланцетные, длинно-заостренные, крупно-зубчатые с загнутыми внутрь зубцами. Прилистники полусердцевидные. Листья, из пазух которых выходят сережки, цельнокрайние. Кроющие прицветники спереди с прямыми волосками и отваливаются до созревания коробочек. Коробочка на короткой ножке, голая. Мужские и женские цветки с передней и задней железками. Д.—Кав: Ствр. Тер. Тав: Чрк. По берегам рек, прудов, ручьев. У нас, вероятно, только в культуре. Геогр. тип: запазно-палеарктический (Кар. 15).

F. rokensis Görz--Кора блестящая, бледножелтая или почти цвета слоновой кости.—Мал.: Тц, Карс.

# Секция PENTANDRAE Dum.

# 1166 (25). S. pentandra L, Sp. pl., 1016 (1753).

Листья яйцевидно-эллиптические, заостренные, густо железисто-пильчатые, сверху блестящие, темнозеленые, снизу бледнозеленые, как и ветви, совершенно голые. Черешок сверху с многочисленными железками. Молодые листья с бальзамическим запахом. Прилистники яйцевидные, чаще отсутствуют. Сережки на олиственных веточках конечные, мужские густые. Кроющие прицветники одноцветные, желто-зеленые. Тычинок 5. Коробочки голые, на коротких но ках. Столбик не очень длиный. Мужские и женские цветки с передней и задней железками; последняя по длине приблизительно равна ножке завязи. Д.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Иб. (по Алазани). Клх: Кут. Пер.: Смх. (Бакуьянский р.) Кар.

(оз. Гек-гель). В среднем и верхнем горных поясах. Берега рек, сырые леса. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 2 рис. 3, кар. 12)

F. angustifola Meyer—Длина листьев в 3-5 раз превосходит ши-

F. macrodistyla Görz-Столбик до 1,5 мм дл., до основания раздвоенный (Бакуриани). \* \*

# Помесные формы

Между видами рода Salix очень часто встречаются помеси, из которых для области пока приведены следующие:

S alba × australior (australior × micans). Имеет следующие формы: F. latifolia  $G\ddot{o}$ rz $-\Lambda$ истья широко-ланцетные, коротко, но остро-

зубчатые. - Кав: Ствр. Тер.

F. angustifolia Görz-Листья узко-ланцетные, к вершине более

длинно-оттянутые. - Кав: Ствр. Иб.

F. angustissima G  $\ddot{o}$  rz  $-\Lambda$ истья еще более узкие: длина их в 7-10раз превышает ширину; верхушка удлиненная.—Пер: Кар.

F. apiculata Görz-Листья, в пазухах которых находятся сережки,

коротко-суженные, с коротким насаженным кончиком. - Кав: Иб.

S. alba // babylonica—Сходна с S. babylonica, от которой отличается тем, что нижняя сторона листьев и в старости бывает более или менее тонко-шелковисто-волосистой.

S. alba imes fragilis-Отличается от S. fragilis листьями вначале всегда

более или менее шелковисто-волосистыми.

S. alba  $\times$  purpurea.

S. alba  $\times$  pentandra—Предкавказье.

S. alba × triandra—Изредка.

S. arbuscula × hastata. S. arbuscula imes caucasica.

S. arbuscula  $\times$  cinerea.

S. arbuscula × phylicifolia. (Kusnetzowii. S. arbuscula

pantosericea. Имеет следующие формы: S. arbuscula

F. arbusculiformis Görz-Отличается от S. arbuscula листьями, в молодости с обеих сторон шелковистыми, до конца обычно покрытыми рассеяными волосками.

F. macrostachya Görz Сережки толсто-цилиндрические, под конец

F. argyrophylloides Görz-Отличается от S. pantosericea главным образом более короткими и более голыми листьями, чем походит на ee форму decalvescens.

S. australior × babylonica—Ленкорань.

S. australior X fragilis-Листья в молодости очень слабо волосистые, кроющие листья сережек с единичными зубцами. Кроющие прицветники спереди слабо волосистые. —Редко.

S. australior // micans (=S. Fomini Dode).

S. australior × pentandra.—Кав: Куб. Тер. Иб. Пер: Смх. Имеет следующие формы:

F. lispoclados (Dode) Görz- Цветки обычно с двумя тычинками.

Листья короче, ланцетные. — Пер: Смх. (Бакуриани).

F. Koenigii Görz-Цветки обычно с 5 тычинками. Листья широко-

ланцетные, постепенно суженные. - Кав: Куб.

F. Toepfferi Görz-Цветки обычно с 4 тычинками. Листья ланцетные, с длинно оттянутой верхушкой.

S. australior  $\times$  triandra — Цветки с 2—3 тычинками. Сережки более толстые и более густые, чем у S. triandra, кроющие прицветники длиннее.

S. caprea  $\times$  cinerea, — Обычно близка к S. caprea, но часто имеет более или менее войлочные ветви, обратно-обальные листья, более многочисленные боковые нервы и единичные полоски. — Кав: Ствр.

S. caprea × phlomoides—Кав: Тер. Даг. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут.—

Имеет следующие формы:

F. capreaeformis G ör z—Отличается от S. caprea рассеяными полосками, войлочными годовалыми ветвями и более многочисленными

боковыми нервами.

F. angustifolia Görz—Листья узко-эллиптические, похожие на листья S. phlomoides, но древесина только с немногочисленными полосками и листья шире всего по середине.—Кав: Даг. (Гуниб) Тц (Арарат).

F. macrophylla Görz-Листья широко-эллиптические, до 15 см дл.

и 8 см. шир: - Клх: Кут.

S. caprea × caucasica—По форме листьев похожа на S. caprea, но листья впоследствии только редко волосистые или голые, только самые молодые листья на нижней стороне с густым войлочным опушением.—Кав: Куб. Иб. (Тушетия).

S. caprea Kusnetzowii.

S. caucasica — phlomoides—Ветви рассеянно-войлочные. Листья ланцетные с округлым основанием, снизу вначале рассеянно волосистые, впоследствии, за исключением среднего нерва, голые. Боковые нервы многочисленные, мало разветвленные, отходящие почти под прямым углом. Нажияя сторона листьев беловато-сизо-зеленая.—Кав: Иб. (Кахетия). В лесах.

S. caucasica × Kusnetzowii.

S. caucasica × phylicifolia (= S Kikedzei Görz).

S. caucasica × viminalis—Ветри голые, листья широкие, ланцетные, на нижней стороне вначале коротко волосистые, впоследствии голые.

S. cinerea × hastata.

S. fragilis  $\times$  pentandra—Листья голые, широко ланцетные, длиннозаостренные, снизу бледно-геро зеленые; основание листа густо железистое.—Кав: Куб.

S. hastata × purpurea.

S. micans X triandra (= S. Massalskyi Görz).

S. purpurea viminalis—Ветви и почки вначале густо войлочные. Молодые листья в особенности на нижней стороне шелковисто-волосистые, цельнокрайние или слабо зубчатые, в остальном положи на листья S. purpurea.—Кав: Тер.

S. triandra  $\times$  Wilhelmsiana — Листья положи на листья S. Wilhelmsiana, но шире, узко-ланцетные, с обеих сторон рассеянно волосистые,

скоро становящиеся голыми. - Тур: В. Зак. (Пойли).

# Род 253. FOPULUS L—ТОПОЛЬ—ГСВАК (23)—КАХАМАХИ, БАРДИ (ар)—ВЕРХВИ (г) [9].

Цветоложе разрастается в виде косого чашеобразиото сколоплетчика. Тычнюк 8-10. Прицветилия сбычис глубокс иг тр танные, листья на длинных черешках.

Из 120 видов, раступлия в умиренном поясе ( тарето и Импета Спета, у час 12

Тоноля имеют большее хоздістьєчное видление, Дровесний их мяг кая, легкая, как строевой метернал мало гольтоя, но члет на внутрен нее строительство, мебель, различные столярные полочи, чщики, железнодорожные вагоны. Кора содержит дубильные вещества в употреб.

лосистыми .

ляется в народной медицине. Тополь легко размножается черенкова нием, растет чрезвычайно быстро. Как озеленительный материал тополь весьма ценен, особенно на низменных местах. Особенно хороши пирамидальные формы черного и других видов тополей.

Примеч. При определении древесных лиственных пород необходимо отличать листья двоякого рода: 1) листья прошлогодних и более старых вегвей (брахибласты) и 2) листья побегов нынешнего года (ауксибласты), так как у громадного большинетва древесных пород листья эти не одинаковы. В особенности велика разница между листьями вегвей и листьями побегов у тополей; между этими двумя родами листьев здесь наблюдаются также переходные, очень разнообразные по форме листья. Поэтому без полную материала по листьям обоего рода определение тополей чрезвычайно затруднительно.

	двумя родами листьев здесь наолюдяются также переходные, очень разноооразные по форме листья. Поэтому без полного материала по листьям обоего рода определение тополей чрезвычайно затруднительно.
1.	Все листья кожистые, сизые, голые. Листья ветвей широко-дельтовидные, зубчатые, листья побегов линейные или линейно-ланцетные, цельнокрайние 1. P. transcaucasica A. Jarm. Листья не бывают кожистыми и сизыми
2.	Листья побегов снизу бело или серо густо войлочно пушистые. Листья ветвей голые или слабо пушистые
3.	Листья ветвей ко времени плодоношения сверху и снизу густо мягко серовато или беловато-пушистые. Ось соцветия пушистая. Коробочка волосистая, реже почти голая.  2. P. pseudonivea A. Grossh.
-	Листья ветвей ко времени плодоношения голые или слабо волосистые. Ось соцветия и коробочка голые
4.	Листья побегов б. или м. удлиненной формы, совсем без лопастей или со слабыми лопастями 5. Р. hyrcana A. Grossh.
==	Листья побегов в очертании широко-яйцевидные до почти округлых, всегда явственно лопастные
5.	Листья побегов меньших размеров, не столь глубоко лопастные. Листья ветвей, как правило, более короткие, округлые, слабо лопастные или зубчатые
6.	Черешки листьев в верхней части не сплюснутые. Листья крупные, 7—11 см дл., 5—7 см шир. Только в культуре. Р. suaveolens Fisch.
=	Черещки алетьев в верхней части с боков сплюснутые 7
7.	Листыя дель говидно-яндевидные, 4—7 см дл., с резко выделяющимся коротким остроконечием. Только в культуре.  Р. deltoidea Marsch.
=	$\Lambda$ истья ино і формы, без кореткого насаженного остроконечия . $8$
8,	Листья ветвен округами наи экальные с выемчато-зубчатыми краями
9.	Взрослые листья ветвей голые, в молодости бывают слегка во-

-	Листья ветвей в молодости снизу мягко и густо беловато-шелкови-
	стые, сверху слабее волосистые; опушение долго не исчезает.
	7. P. villesa Lang
10.	Крона не пирамидальная
=	Крона пирамидальная
11.	Листья ветвей ромбические, кверху коротко суженные.
	8. P. nigra L
=	Листья ветвей ромбически-яйцевидные, кверху длинно оттянуто-
	заостренные 9. P. Sosnowskyi A. Grossh.
12.	Листья ветвей дельтовидные, т. е. основание их почти прямое.
	11. P. croatica W. et K.
=	Листья ветвей ромбические, т. е. основание их клиновидное 13
	Крона узко пирамидальная, начинается не слишком низко, со
	стройными ветвями, сильно прижатыми к стволу. Кора белая,
	мало потрескавшаяся · · · · · · 12. P. gracilis A. Grossh.
	7.

Крона б. или м. широко-пирамидальная, начинается низко, с менее прижатыми к стволу, более грубыми ветвями. Кора в молодости желтоватая, старая сильно потрескавшаяся.

10. P. italica (Dur.) Moench

# Подрод TURANGA Bunge

1167 (1). P. transcaucasica A. Jarmolenko in schedis (1939).—

P. euphratica (поп Oliv.)—Липский, 452—Гроссгейм, II,2. Не слишком высокое дерево с раскидистой кроной. Листья молодых побегов линейные или ланцетные до широко-ланцетных. обычно 3—6 (до 9) см дл., цельнокрайние. Листья ветвей округло-ромбические, иногда шире своей длины, с б. или м. клиновидным основанием и с 3—6 невысокими туповатыми, но с насаженным остроконечием зубцами с каждой стороны. Почки опушенные. Ось женских сережек вначале волосистая, позже голая. Коробочки на ножках, около 3—4 мм дл.

Д.—Тур: Шек. (г. Зюля-тапа, окраина тугайного леса по Куре. 1—V—41 соб. А. Гроссгейм) Кав: Касп. (по р. Гильгин-чай у мельницы. 28—VII 37 соб. И. И. Карягин). Пер: Мег. (Мегры Алилара, Мегры, Карчеван. Бартаз Нювады, Бартаз, Ахбент Гарар). Ир: Нах. (Алинджа-чай, Ордубад Хмегры). По берегам рек. Класс. мест.: р. Алинджа-чай. Геогр. тип: северо-иранский (Таб. 2 рис. 4—4а, кар. 18).

F. serratifolia D Sosn. Листья молодых побегов по краям

остро пильчатые.

# Подрод LEUCE Dode

Секция ALBIDAE Dode

C 1168 (2). P. pseudonivea A. Gressheim, Hat. As DAH. B. 6 66

(1940).—P. orientalis Laksch. in schedis pp.

Крупное дерево с раскидистой кроной. Анстья побегов как у Р. hybrida. Анстья ветвей ко времени плодонешения слизу густо бело или серовато мелкс-войлочно-пушистые, сверху менес волосистые, яйдевидно-ромбические, зубчато-леластные, острые. Ось женского сощестия волосистая. Коребечка мелко бугориата, от из эно густо коретко курчаво-волосистой до печти голом. Край диска чаще дельный, реже слегка волинсто-выемчатый. А—Тур: Шек. (Халдан, культурное). Кав: Тер. (Мордок) Касп. (Белилжи Ж Куреллар, по Гилигин-чаю) Клх: Кут. (Кутанен). Пер: Смх. (Адпури, Тбилиен, Кировабад). В лесах и культурное. Класс мест. Кутанен. Ресгр. тип: кавказский(?) (Кар). 34).

1169 (3). P. alba L, Sp. pl., 1034 (1753).—P. orientalis Laksch. in schedis pp.—Белолистка.

Высокое мощное дерево с раскидистой кроной. Листья побегов в очертании дельтовидно-яйцевидные, неглубоко лопастно-зубчатые, снизу белоснежно-войлочные. Листья ветвей округлые, при основании б. или м. клиновидные, остро-зубчатые или почти цельнокрайние, снизу в молодости серовато-волосистые, ко времени плодоношения голые. Ось соцветия и коробочки голые. Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. (на севере). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. (Ахалцике. очевидно культурное). По берегам рек. а также очень часто в культуре. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 19).

1170. (4). P. hybrida Marschall a Bieberstein, Fl. Taurcauc., II. 422 (1808); III, 633 (1819)—P. canescens (non Sm.)— Шмальгаузен. II, 439—В. Л. Комаров. Фл. СССР, V, 226 (1936)—P. alba v. Bolle.:na (non Lauche)—Гроссгейм. II, 2—Белолистка [10].

Высокое мощное дерево с раскидистой, а в культуре иногда и с слегка пирамидальной кроной. Листья побегов сердцевидно-яйцевидные, обычно глубоко 5—7-лопастные, крупнее, чем у Р. aloa, снизу снежно бело-войлочные. Листья ветвей ко времени плодоношения голые, яйцевидные, залиптические или почти округлые, неправильно выемчато-зубчатые. Ось женекого соцветия голая, очень редко с немногими рассеянными вольсками. Корсбочка мелко бугорчатая, голая. Диск короткий, косой, цельнокрайний. Д.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Пр: Ар. Нах. Диаб. (редко, очевидно культурное). Гир: Тал. (культурное). По берегам рек, а также весьма обычно в культуре. Класс. мест.: Кибляр. Геогр. тип: кавказский (Таб. 2 рис. 7—7а, кар. 20).

- Э F. subpyr.:midalis A. Grossh.—С широко пирамидальной кроной Изредка в культуре, напр. в Ереване и др. местах.
- O V. partifulia A. Grossh.—Листья побегов мелкие. 2—3 (4) см дл., обычно мало лопастные, иногда с 3 лопастями, иногда совсем без лопастей. с малочисленными зубцами.—Изредка вместе с обычной формой.
- © 1171 (5). P. hyrcana A. Grossheim, Изв. АзФАН, в. 5, 73 (1939) P. Bachofeni (non Wierzb.)—Гроссгейм, II, 2. [11].

Дерсью с серой корой, покрытой рембическими трещинами, расположениями в шелиатием порядке. Листья побегов в очертании яйцевилистральной порядке, листья побегов в очертании яйцевилистральной серой польствые, сверху зеленые, селых сневу снежно бель-вуплачные. Листья ветвей яйцевидные или свалинего, спису в молельсти серо клопьевидно-пушистые или голые. Цветы и пледы пока неизвестны. Д — Клх: Кут (Цулукидзе, Багдати). Гир: Тал. На низмени сти и в предпорной полосе по берегам речек и в сырим тенистих ущельях. Также разродится. Класс. мест.: Гирканский кельчи, бл. в совхова Аврора. Геогр. тип: колишеко-гирканский (Кар. 20).

C BERR TREMDAE Dode

1173 (п). Р. tremula L. Sp. pl., 1034 (1753).—Осина [12].

D: се дер во с серой корой. Листья ветвей округлые или округло-предидами, супме, по кразм выемчато крупи -зублатые, сьерку

бледнозеленые, снизу сероватые, зрелые голые, в молодости голые или слабо волосистые. Листья побегов яйцевидные, острые, голые или пушистые. Черешки листьев длинные. Тычинок 9—12. Д.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. (редко). Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. В лесах. На южном склоне Большого Кавказа в качестве вторичного типа замещает вырубленные буковые леса. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 2 рис. 6, кар. 21).

V. pubescens A. Br. - $\Lambda$ истья побегов снизу по жилкам прижато шелковисто-пушистые. —Изредка.

• V. microtremula A. Grossheim, Изв. АзФАН. № 6,65 (1940).— Листья побегов яйцевидно-треугольные, по нервам мягко шелковисто-пушистые. Листья ветвей небольшие, 2—3.5 см дл.. яйцевидные, к основанию клиновидно-округлые, острые, по краям мелко выемчатозубчатые.—Кав: Тер. (Думагур). Клх: Абх. (Красная Поляна). В субальнийском поясе.

1173 (7). P. villosa Lang, Sylloge Soc. Ratisb., I. 185 (1824) [13].

Высокое дерево с серой корой. Листья побегов треугольно-яйцевидные, при основании слегка сердцевидные, слабо заостренные, неравномерно зубчатые, зрелые снизу довольно густо пушистые. Листья ветвей почти округлые, к основанию немного клиновидные, очень коротко заостренные, с искризленными зубцами. более крупными по бокам, более слабыми у вершины в молодости снизу мягко густо бело-шелковистые, сверку мачее волосистые; опущение долго не изчезает. Д.—Кав: Тер. (Лескен) Касп. (Уруга, Дурушта (Хурудж). Клх: Абх. (Ачишко). Ир: Тц, Киг. (Кара-курт). В лесах. Геогр. тип: европейский (Кар. 60).

# Полрод EUPOPULUS Dode

Секция AEGIRI Dode

1174 (8) Р. nigra L, Sp. pl., 1034 (1753).—Осокорь.

Высокое дерево с раскидистой кроной и серой корой. Листья ветвей ромбически-яйцевидные, реже дельтовидно-яйцевидные, при основании б. или м. клиновидные, к вершине острые. почти не оттянутые, зеленые. снизу более светлые. Ось соцветия голая. Тычинок 6—30. Коробочка 6—9 мм дл., яйцевидная, голая, на ножке, равной или длиннее половины длины коробочки. Д.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. По берегам рек и широко в культуре. Гергр. тип: западно-палеарктический (Таб. 2 рис. 5, кар. 22).

1175 (9). P. Sosnowskyi A. Grossheim, Зам. по сист. и геогр. раст., в 10 (1941).

Дерево с широкой, изредка (в культуре) со слегка пирамидальной кроной. Листья ветвей голые, на длинных черешках, ромбически-эллиптические, длина их в 2—2,5 раза превышает ширину; основание листа клиновидное, верхния часть длинно утонченно оттянутая в тонко заостренную верхушку. Коробсчка яйцевидная; ножка обычно короче половины длины коробочки. Д.—Тур: Б. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп.

Кртл. Иб. Клх: Кут. (по Риону). Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. (Эшакчи). На низменности и в нижнем, редко среднем горном поясе. По берегам рек и в культуре. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: кавказский (?) (Кар. 76).

\* 1176 (10). P. italica (Duroi) Moench, Bäume Weissenstein, 79 (1785)—P. nigra v. italica Duroi, Harbk. Baumz., II, 141 (1772)—P. nigra β pyramidalis Spach—Ledebour, III, 628—Шмальгаузен, II, 440—P. pyramidalis Rozier—Boissier, IV, 1190—В. Л. Комаров, Флора СССР, V, 230 (1936)—Итальянский пирамидальный тополь [14].

Высокое дерево с пирамидальной кроной. Крона начинается сравнительно низко, ветви вверх направленные, не слишком прижатые к стволу. Кора молодых ветвей и стволов серовато-желтоватая, старых ветвей и стволов грубо потрескавшаяся, темносерая. Листья ветвей ромбически-яйцевидные, как у Р. підга. Д. –Только в культуре в садах, по окраинам дорог, по берегам прудов и т. п. Северный Кавказ и Западнсе Закавказье. Геогр тип: средиземноморский.

\* 1177 (11). P. croatica Waldstein et Kitaibel ex Besser in Flora, II, Beibl., 14 (1832)—P. nigra 3 croatica Ledebour, III, 628—P. thracica Dode, Extr. d'une monogr. Populus, 52 (1905).—Венгерский пирамидальный тополь.

Высокое дерево с пирамидальной кроной. Крона начинается сравнительно низко, не слишком сжатая. Кора молодых ветвей сероватожелтоватая, старых ветвей и ствола грубо растрескавшаяся, темносерая. Листья ветвей дельтовидно-яйцевидные, при основании прямо обрезанные. Д.—Только в культуре, редко. Пока известно из Клх: Абх. (В Цебельде между сс. Ольгинское и Полтавское, у дороги, 11—VIII—37 соб. Е. Побе д и м о в а). Геогр. тип: восточно-средиземноморский.

\* 1178 (12). P. gracilis A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 6, 66 (1940).—Закавказский пирамидальный тополь.

Стройное пирамидальное дерево до 30 м выс. Кора ветвей и стволов белая, даже в старости мало и не грубо потрескавшаяся. Крона начинается обычно высоко над землею. Ветви довольно тонкие, стройные, сильно прижатые к стволу. Листья ветвей ромбические, оттянутые, как у Р. Sosnowskyi. Д.—Только в культуре начиная с Касп. и повсюду в Закавказье. Очевидно этот же вид в Средней Азии. Геогр. тип: неясный.

\* P. deltoides Marschall, Arb. Amer., 106 (1785)—P. canadensis Moench, Bäume Weissenstein, 81 (1785).

Высокое мощное дерево с серо-зеленой корой. Листья 4—7 см дл., широко яйцевидно-дельтовидные, с прямым или широко-клиновидным основанием и насаженным коротким остроконечием на верхушке. Д.— Культивируется в садах и для обсадки улиц, чаще на Северном Кав-казе. Родина Северная Америка.

### Секция ТАСАМАНАСАЕ Dode

\* P. suaveolens Fischer in Bull. Acad. Pétersb., IX, 348 (1842).—Бальзамический тополь.

Высокое дерево с зеленовато-серой корой. Листья 7—11 см дл.,

широко-эллиптические, остроконечные. Д.— Изредка культивируется, напр., в Боржоми. Родина восточная Сибирь и Дальний Восток.

\* \*

Среди видов рода Р. возможны помеси. Помесь между Р. alba и Р. tremula известна в Европе под названием Р. canescens Sm.; у нас она представляет большую редкость и известна только с Северного Кавказа. Этим именем часто ошибочно определялись в кавказских гербариях экземпляры Р. hybrida, Р. alba и Р. pseudonivea.

# Сем. XXXIV. JUGLANDACEAE Lindl.—OPEXOBЫЕ—ГОЗ ФЕСИЛЕСИ (аз)—ЫНКУЗЕНИНЕР (ар)—КАКЛИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, однодомные, сидят в углах кроющих чешуй; мужские с двумя прицветниками и 2—6-раздельным околоцветником. Тычинок 3— много, с 2-гнездными пыльниками. Женские цветки в пазухе кроющей чешуи с 2 прицветниками и 4-зубчатым околоцветником. Завязь нижняя, одногнездная; рылец 2. Плод орех или орехообразная костянка. Деревья.

### К сем. Ј. относится 6 родов и 33 вида

Род 254. РТЕКОКАКУА К n t h—ЛАПИНА—ЯЛАН ГОЗ (as)—ЛАПАНИ (г).

Мужские цветки в повислых густых сережках; 2 прицветника приросли к кроющей чешуе и к 2—3-лопастному околоцветнику; тычинок 9—18. Женские цветки в длинных сережках, многочисленные; 2 прицветника, кроющая чешуя и 4-зубчатый околоцветник срослись вместе; рылец 2, расходящихся. Плод двукрылый орех. Деревья.

Из 4 видов, растущих на Кавказе, в Японии и Китае, у нас 1.

Древесина мягкая, легкая, мало прочная, так что идет только на мелкие поделки. Луб идет на подвязывание виноградных лоз. Дерево представляет несомненно интерес в озеленительном отношении, так как растет очень быстро, может достигать громадных, размеров, весьма красиво и может быть разводимо при обсадке канав, речек, облесении сырых мест и т.  $\mathbf{д}$ .

1179 (1). P. fraxinifolia (La Marck) Spach, Hist. Veg. Phan., II, 180 (1834)—Juglans fraxinifolia La Marck, Encycl. méth., IV, 502 (1797)—P. caucasica C. A. Meyer—Ledebour, I, 507—Гросстейм, II, 14. [15].

Дерево выс. до 10 м. Листья непарно-перистые из 6—12 пар яйцевидных или продолговато-яйцевидных, острых или заостренных листочков, 4—8 см дл., 1,5—2 см шир. Мужские сережки многоцветковые, до 4—6 см дл. Женские сережки многоцветковые. Крылья плода немного шире его, полукруглые, голые. Д.—Кав: Касп. (по р. Курдиаль-чай в Хачмасском р., 22—Х—37 соб. В. А. Петров) Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир; Тал. На низменчости и в нижнем горном поясе. По берегам рек в тенистых местах. Класс. мест.: неизвестно. Геогр. тип: колхидскогирканский (Таб. 2 рис. 8, кар. 23).

Род 255. JUGLANS L-ГРЕЦКИЙ ОРЕХ, КРУПНЫЙ ОРЕХ-ГОЗ (аз)—ЫНКУЙЗ, ГУНАКАН, СОВОРАКАН (ар)—КАКАЛИ (r)

Мужские цветки в повислых сережках; 2 прицветника, сросшиеся с кроющей чешуей и 5—6-лопастным околоцветником; тычинок 10—30. Женские цветки по 1—4 в коротких колосьях; кроющая чешуя, 2 принветника и околоцветник срастаются вместе; околоцветник 4-зубчатый. Завязь нижняя, одногнездная, позже неполно 2—4-гнездная; столбик короткий с расходящимися рыльцами. Плод крупный костянкообразный орех с кожисто-мясистым околоплодником, впоследствии сгнивающим. Деревья.

В роде Ј. 8 видов, растуших в умеренной возе Северного полушария.

Ј. гедіа имеет чрезвычайное хозяйственное значение. Он обладает прекрасной древесиной, твердой, не тяжелой, плотной, с красивым извилистым рисунком. Особенно красив рисунок в наплывах. Древесина и наплывы употребляются для выделки дорогой мебели, в токарном и ружейном деле. Плоды содержат до 50% орехового масла прекрасного вкусового и технического качеств (масляная живопись, лак и т. п.). Орехошля кожура содержит дубильные вещества; употребляется для окращивания ткани в густой коричневый цвет. В листьях находится алкаленд—югландин. Ј. гедіа одно из самых красивых деревьев южной части Сокът, дает густую тенистую крону и может достигать громадных громеров. Замечательно применение Ј. гедіа в качестве аллейного дерена по краям шоссе из Нухи в Белоканы на протяжении около 90 км; местами деревья сошлись над шоссе и образовали зеленный тунель. Пребходимо и в других местах Закавказья обсаживать дороги ј. гедіа.

- 1. Орех шаровидно-приплюснутый. Листочки узко-ланцетные, многочисленные, по краю зубчатые . . . . . . \* J. nigra L Орех яйцевидный. Листочки яйцевидные, немногочисленные,

1180 (1) J. regia L, Sp. pl., ed II, 997 (1763).

Дерево выс. до 25 м. Листья непарно-перистые с 3-5 парами продолговато-яйцевидных или эллиптических цельнокрайних листочков 4—12 см. дл. и 1-8 см. шир. Мужские сережки 4—6 см. дл. Плоды разнообразной формы, чаще всего яйцевидные. Д.—Культивируется и встречается одичалым в лесах нижнего горного пояса. Геогр. тип: древне-восточно-средиземноморский.

F. typica S. Petshnikova—Внутренний околопледник ореха (вторичений эндокари) и его выросты (перегородки) пленчатые. Ядро извлекается легко и целиком.—Наиболее распространенная у нас форма.

F. lignosa S. Реtshn.-Вторичный эндокарп (и его выросты) де-

### К таблице 2.

<sup>3.</sup> Salix Wilhelmsiana M., (Биченах)—2. Salix australior Anderss, (Геокчай) 3. Salix pentandra L (Хызны-су в Баткарии)—4. Populus transcaucasica A. Јатим, зеточка с плодами, а) лист чоб та Алинджа-чий)—5. Populus nigra L (Кяль яз в Зувание).—6. Populus tremula L (Аных в кубинском р.)——7. Populus hybrida МС лист побета, а) лист ветви (Каратыны на Арак 1).—8. Pterocarya fraxinifolia (Lam.) S р а с h: лист и незрелое соплодие (Закатальский р.).

Все изображения уменьшены на одну треть.



ревянистый, приросший к наружному околоплоднику, гладкий или слегка извилистый. Ядро извлекается легко.—Изредка.

F. plicata S. Petshn.—Вторичный эндокарп деревянистый, извилистый, с пустотами внутри извилин. Ядро извлекается легко или с трудом.—Не часто.

F. lacunosa S. Petshn.—Между наружным (первичным) и внутренним (вторичным) эндокарпом находятся полости в виде несливающихся лакун. Ядро извлекается с трудом.—Изредка.

F. macro-lacunosa S. Petshn. - Между наружным и внутренним эндокарпом находятся полости в виде крупных, сливающихся между

собой лакун. Ядро извлекается с большим трудом. - Редко.

# \* J. nigra L, Sp. pl., ed. II, 997 (1763).

Высокое дерево с темнокоричневой корой. Листья из 7-12 пар овально-ланцетных или продолговато-ланцетных, тонко и остро-зубчатых, сверху голых, снизу рассеянно коротко-волосистых листочков. Мужские сережки 6-12 см дл. Орех обычно приплюснуто-шаровидный, темно-коричневый, почти черный. Д.—Культивируется, напр., в Чрк. (Новороссийск), Адж. (Чакви), на Апш. (Мардакяны) и в других местах. Родина восточная часть Сев. Америки.

# Сем. XXXV. ВЕТИLАСЕЛЕ С. А. А g a r d h.—БЕРЕЗОВЫЕ — ТОЗ-АГАЧЫ ФЕСИЛЕСИ (аз)—КЕЧИНЕРИ (ар)—АРКИСЕБРНИ (г) $^{1}$ )

Цветки однополые, однодомные, мужские и женские в разных соцветиях. Соцветия сережчатые; цветки в них одиночные или собраны дихазиями, иногда редуцированными. Околоцветник простой, 2—4 -6-раздельный, незначительный или вовсе отсутствует. Тычинок 2—12. Завязь нижняя, 2-гнездная, с 2 нитевидными рыльцами. Плод орех или орешек, иногда окруженный простой плюской. Деревья или кустарники.

К сем. В. относится 6 родов и 83 вида, населяющих умеренные области главным образом Северного полушария.

 Женские соцветия продолговатые, сережчатые. При мужских цветках только кроющая чешуя, прицветных нет

- = Плюска мешковидная, замкнутая, обволакивающая плод кругом. 256. Ostrya S c o p.
- 4. Тычинок 2, но вследствие расщепления—4, с 2-гнездными пыльниками. Кроющие чешуи трехлопастные, опадающие . 259. Betula L

<sup>1)</sup> См. монографию Hubert Winkler, Betulaceaeв "Das Pflanzenreich", VI, 61.—См также Медведев Я. С., Бук, ольки и беревы Кавказа в "Вестн. Тифл. Бот. Сада", № 17 (1910).

### Род 256. OSTRУА Scop.—ХМЕЛЕГРАБ-УХРАВИ (г)

Мужские сережки цилиндрические; цветки в них одиночные в пазухах кроющих чешуй. Околоцветника нет. Тычинок 4—12, раздвоенных, приросших к основанию кроющей чешуи. Женские сережки шишковидные; цветки в них сидят дихазиями по 2 в пазухе каждой чешуи. Околоцветник сросшийся с 2-гнездной завязью, с зубчатым отгибом. Орек заключен в сросшуюся в виде мешка замкнутую плюску. Деревья или кустарники.

Из 3 видов, растущих в южной Европе, Передней и восточной Азии и Северной Америке, у нас 1.

Заслуживает разведения в качестве декоративного дерева в более влажных местах края. В коре содержатся дубильные вещества; она же окрашивает в желтый цвет ткани.

1181 (1). O. carpinifolia Scopoli, Fl. carniol., ed. II, 224 (1772) [16].

Дерево или высокий кустарник. Листья на коротких черешках, яйцевидно-продолговатые или продолговатые, при основании округлые или слабо сердцевидные, острые, по краю удвоенно остро-зазубренные, 4—8 см дл., 3—6 см шир., с 12—18 парами боковых нервов. Мужские сережки до 8 см дл., кроющие чешуи яйцевидные, заостренные. Плодовые сережки яйцевидно-продолговатые, 2—5 см дл. Плюска яйцевидно-продолговатая с острым кончиком, при основании и на верхушке волосистая. Орешек яйцевидный с острой верхушкой. Д. или К.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (на западе). До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: восточносредиземноморский древний (Таб. 3 рис. 1, кар. 24).

# Род 257. CARPINUS L—ГРАБ—ВЕЛЕС (аз)—БОХИ (ар)—РЦХИЛА (г)

Мужские сережки повислые или полуповислые, цилиндрические; цветки без околоцветника в пазухе кроющей чешуи. Тычинок 4—12, приросших к основанию чешуи, с одногнездными пыльниками. Женские сережски обычно прямостоячие, цилиндрические; цветки дихазиями по 2 в пазухах кроющих чешуй; околоцветник сросшийся с завязью, с маленьким 6-зубчатым отгибом. Орешек продольно ребристый. Плюска плосская, обволакивающая орешек только при основании. Деревья или кустарники.

Из 20 видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 3.

Древесина С. caucasica мало пригодна в качестве строевого леса, но обладает очень ценными качествами поделочного материала: плотная, тяжелая, туго колющаяся. Идет на изэтовление ряда предметов, где требуется особая прочиетсь: молотли. винты, катки и зомледэльнеские орсдия, токарные изделия и т. п. Доставляет прекрасиего качества дройа для топки. Внутренняя часть коры дает желтую краску для шерсти. Дорево хорешо переносит обрезку и может служить для устпойства живых иягородей. Грабинники (С. orientalis С. schuschaensis) обладает теми же качествами; древисина их еще плотнее, качество дров из грабинникев еще выше.

1. Плюска без явственных долей или лопастей, с задней стороны 6. или м. неравномерно-зубчатая . . . . 1. C. orientalis Mill.

1182 (1). **C. orientalis** Miller, Gard. dict., ed 7, n° 3 (1759)—*C. duinensis* Scop.—Ledebour, III, 587— Boissier, IV, 1177— Шмальгаузен, II, 428—Липский, 450.

Листья яйцевидные или яйцевидно-эллиптические, при основании слегка косо-сердцевидные, с 11—14 парами нервов, 2,5—4,5 см дл., 12—24 мм шир. Плодовые сережки 3—6 см дл., 2—3,5 см шир. Плюска 14—22 мм дл., 7—13 мм шир., косо-овальная, по обоим краям крупно неравномерно дважды остро-зубчатая. Орешек яйцевидный, слегка сжатый, гладкий, на вершине волосистый, с 6—10 ребрышками. Д. или К.—Кав: Куб. Тер. Касп. (редко) Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. До среднего горного пояса. Образует леса, обычно выросшие на месте вырубленного дуба, по опушкам и т. п. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 3 рис. 3—3а, кар. 25).

V. macrocarpa (H. W i n k l.) M e d w. (= C. macrocarpa H.W i n k l.). [17].—Плюска 3—3,5 см дл., около 20 мм шир. Плодовые сережки до 8 см дл. и до 4 см шир. Листья несколько крупнее.—Попадается изредка по всему ареалу типичной формы.

○ V. calcarea R a d d e-F o m i n a—Листья почти сидячие, с 5—6 расставленными нервами, черешки волосистые—Тав: Чрк. На известняках.

1183 (2). C. schuschaensis H. Winkler in Das Pflanzenreich, 19 Heft, 32 (1904)—С. orientalis c) schuschaensis Medw.—Фомин и Воронов, II, 31—С. hybrida H. Winkler, I. с., 40 (1904)—Гросстейм, II, 16—Е. Г. Бобров, Фл. СССР, V. 261 in nota—С. geokczaica Radde-Fomina, Допит. сист. роду Carpinus в межах СРСР, 89 (1929)— Е. Г. Бобров, Флора СССР, V. 262 in nota [18].

Листья яйцевидные, оттянуто-заостренные, при основании слегка сердцевидные и немного неравнобокие, с 12-14 парами нервов, 3.5-7 см дл., 2-3 см шир. Плодовые сережки около 5 см дл. и до 3 см шир. Передний край плюски, задняя и средняя доли остро-двояко-зубчатые. Плюска косо-треугольная, б. или м. острая, 2-3 см дл., 12-16 мм шир. Передняя доля овальная, небольшая, средняя треугольная, задняя овально-продолговатая. Орешек эллиптический, сжатый, с 7-8 ребрышками, коричневый, железисто-точечный. Д. или K.-Kab: Касп. (Алты-агач) Каб. Пер: Кар. Гир: Тал. В нижнем и среднем горном поясах. В лесах. Класс. мест.: Шуша. Геогр. тип: гирканский с иррадиациями (Таб. 3 рис. 4-4а, кар. 10).

V. grosseserrata (H. Winkl.) m. (= C. grosseserrata H. Winkler, l. c., 40)—Плюска 3-3.5 см дл.—Изредка вместе с типичной формой.

1184 (3). С. caucasica A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 5, 34 (1940)— C. betulus (non L)—auct. cauc.

Листья 6—12 см дл., 3—6 см шир., яйцевидно-продолговатые или яйцевидные, острые или заостренные, удвоенно остро-зубчатые. Мужские сережки при основании побегов, до 5 б см дл., женские верхушечные. Плюска 3—5 см дл., с обеих сторон при основании с большими, почти одинаковыми, продолговатыми, тупыми, цельнокрайними или зубчатыми долями; средняя доля удлиненно-продолговатая, тупая или на вершине округлая, по краям цельная или зубчатая. Орешек яйцевидный, голый, (5) б (7) мм дл., (4) 4,5 (5) мм шир., кверху обычно сильно суженный, с 7—11 ребрышками. Д.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. (Джамалдин на Дарры-даге). Гир: Тал. До среднего горного пояса. Образует леса и как примесь к буковым и дубовым лесам. Часто является вторичной лесной породой (зап. Грузия, Талыш). Геогр. тип: малоазийско-кавказский (Таб. 3 рис. 5—5а, кар. 26).

V. typica (M e d w.) m.—  $\Lambda$ истья яйцевидные или яйцевидно-продолтоватые, длина их не более, чем вдвое, превышает ширину. Плюска с гупыми зубчатыми долями.— Обычно.

V. stenophylla m.—Листья продолговатые; длина их втрое больше ширины. Плюска с острыми, узко-продолговатыми долями.—Изредка.

V. parva (R a d d e-F o m.) m.—  $\Lambda$ истья мелкие, 2-4 см дл., 1,5-2,5 см шир., сверху и снизу густо железистые. Доли плюски до середины волосистые.—Касп.

V. laevis m.[=v. carpinizza (non K i t.) $-\Gamma$  р о с с г е й м, II, 15]. — Листья, как у v. typica. Доли плюски цельнокрайние, часто короче чем у v. typica.—Нередко; повидимому, форма более сухих районов.

V. oxycarpa (H. Winkl.) m. [=C. oxycarpa H. Winkler, Das Pflanzenreich, H. 19, 31 (1904)—Гроссгейм, II, 16—Е. Бобров, Фл. СССР, V, 261 in nota] [19]—Средняя доля плюски серповидно-изогнутая, кверху суженная, острая; внешний край глубоко рассеченный—Изредка в Карабахе (Таб. 3 рис. 2—2а).

F. betuloides H. Winkl.—Как v. охусагра, но листья более узкие.—Редко.

# Род 258. CORYLUS L.—ЛЕЩИНА, МЕЛКИЙ ОРЕХ—ФЫНДЫК (аз)—ТХИЛ (ар)—ТХИЛИ (г)

Мужские сережки цилиндрические, удлиненные; цветки сидят в пазухах кроющей чешуи и двух прицветных; тычинок 4—8 с одногнездными пыльниками; нити их приросли к кроющей чешуе. Женские соцветия в виде почек; цветки сидят дихазиями по 2; околоцветник сросшийся с завязью, с зубчатым отгибом. Плюска окружает орех в виде трубки. Кустарники или деревья.

Из 8 видов, растущих в Северном полушарии, у нас 6.

Орехи С. avellana с'едобны ("мелкий орех") и доставляют масло высокого качества. Особенно богаты и разнообразны культурные сорта. Древесина красивая, белая, не тяжелая, гибкая. Идет на обручи, плетни, трости, чубуки и т. п. Кора содержит дубильные вещества.

Орехи С. iberica также с'едобны, но обладают очень твердой кожурой. Древесина C. iberica и C. cervorum обладает весьма ценными качествами: она очень красива, с розоватым оттенком, плотная, прочная; идет на изготовление высококачественной мебели и токарные работы. Дерево заслуживает широкого разведения. 1. Плюска двулистная, над орехом не суженная, широко раскрытая . • 2 = Плюска однолистная, с одной стороны б. или м. глубоко над-2. Плюска не мясистая, разделенная на широкие короткие дольки. 3. C. avellana L = Плюска мясистая, рассечена на длинные, узко-линейные дольки. 3. Листочки обвертки на вершине мало рассеченные с более короткими и толстыми дольками, у центральных в соплодии орехов обвертка сохраняет форму высокой трубки. Листья при основании глубоко сердцевидные, по краю слабо лопастные 2. C. cervorum V. Petr. = Листочки обвертки на вершине разделены на многие длинные, узкие, часто серповидно-изогнутые дольки. Листья слабо сердцевидные, верхние довольно глубоко лопастно-зубчатые 1. C. iberica Witt. et Kem.-Nat. = Плюска внизу покрыта черешчатыми железками . . . . 5. Листья маленькие, яйцевидные, к основанию почти округлые. Плюска длинно густо серебристо-опущенная. Мелкий кустарник 5. C. colchica Alb. = Листья крупные, округлые или широко обратно-яйцевидные, с серебристым опушением. Плюска густо коротко-опушенная. Вы-

сокий кустарник. . . . . . . . . . 6. C. imeretica K e m.-N a t.

6. Плюска колоколовидная. Орех почти шаровидный. Менее крупный кустарник . . . . . . . . . . . . . 4. С. pontica Č. Кос h

 Плюска плотно обтягивает орех, выше ореха с перетяжкой. Орех яйцевидный или почти цилиндрический. Крупный кустарник. 

🍩 1185 (1). C. iberica Wittmann et Kemularia-Natadze, Тр. Тбил. БИН, т. VI, 11 (1938)—С. iberica Wittmann in schedis (nomen)-C. colurna  $(non L)-\Lambda$  ипский,  $450-\Gamma$  росстейм, II, 17.

Дерево до 25 м выс. Листья широко яйцевидно-овальные, при основании слабо сердцевидные, 7-12 см дл., 6-9 см шир., двояко зубчатые, верхние лопастно-зубчатые. Плюска мясистая, глубоко многораздельная с длинными, острыми, часто зубчатыми, узко-линейными долями, значительно превышающими плод; снаружи плюска бархатисто-пушистая, часто с железистыми волосками. Плоды собраны по 3-10 вместе. Орех шаровидный, с боков сплюснутый Д.-Кав: Куб. Тер. Даг. (верховья Андийского Койсу) Кртл. Йб. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. В лесах. Геогр. тип: иберийский (Таб. 3 рис. 7, кар. 27).

V. glandulosa K е m.-N а t.—Плюска с железистыми волосками.— Часто.

○ 1186 (2). С. cervorum V. Petrov, Бюлл. Моск. Общ. Исп. Пр., отд. Биол., т. LXV, 21 (1936). [20].

Высокое дерево до 30 м выс. Нижние листья на ветках короткоэллиптическе, зубчатые, средние и верхние широко обратно-яйцевидные, при основании глубоко-сердцевидные, слабо лопастные. Плюска мясистая, выше ореха немного сжатая, до 1/3 рассеченная на узкие доли. Д.—Пер: Кар. (по р. Хоросу). Гир: Тал. (Талыш). В среднем горнам поясе, образует леса. Класс. мест.: по р. Хоросу. Геогр. тип: гирканский (Кар. 6).

1187 (3). C. avellana L, Sp. pl., 998 (1753).

Листья округло-яйцевидные или обратно округло-яйцевидные, при основании неправильно б. или м. сердцевидные, по краям неравномерно-зубчатые, 6—12 см дл., 5—9 см шр. Плюска коротко раздельная с широкими пушистыми долями, почти одной длины с орехом, снаружи бархатисто-пушистая, обычно без железистых волосков. Плоды по 1—4 вместе. Орех шаровидный или яйцевидный. К.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: европейский (Таб. 3 рис. 6, кар. 28).

1188 (4). C. pontica C. Koch, Linnaea, XXII, 329 (1849).

Молодые ветви и черешки листьев густо опушенные с примесью черешчатых железок. Листья округлые, у основания сердцевидные. Плюска опушенная, в нижней части с железками, значительно превышает плоды, колоколовидная, вверху широко открытая и с зубчатыми лопастями. Орех широко-яйцевидный. К.—Клх: Абх. (верх. Гумисты) Тц. Лаз. (Сарп  $\times$  Макриал, Дзансул) Артв. (Хатила-су). В лесах Геогр. тип: колхидский (Таб. 3 рис. 8, кар. 16).

\* C. maxima Miller, Gard. dict., ed. 7, nº 3 (1759)—C. tubulosa Boissier, IV, 1176.

 $\mathcal{A}_0$  10 м выс. Молодые ветви голые или с черешчатым железкам. Листья округлые, 7-12 см дл. и 6-10 см шир., снизу опушенные. Плюска внизу немного мясистая, бархатисто-опушенная, с черешчатыми железками, плотно обхватывает орех, выше ореха перетянутая и с зубчатыми широкими лопастями. Орех яйцевидный, плоды почти цилиндрическе. К. или  $\mathcal{A}_{\cdot}$ —Культивируется на зап. побережье. Родина Малая Азия.

1189 (5). C. colchica Albov, Prodr. Fl. Colch., 219 (1895).

Низкий кустарник не свыше 1 м выс. Молодые ветви, почки, черешки листьев и прилистники густо шелковисто-опушенные. Листья мелкие, до 5 см дл., 3,5-4 см шир., яйцевидные, к основанию почти округлые, по краям остро часто зубчатые. Плюска длинная, густо серебристо-опушенная, сжатая над орехом, с надорванным отгибом. Орек коротко-яйцевидный. К.—Клх: Абх. Кут. (север). У верхней границы леса и в нижней альпийской зоне на известковых хребтах. Класс. мест.: Мегрелия. Геогр. тип: северо-колхидский (Таб. 3 рис. 9, кар. 22).

3 1190 (6). С. imeretica Kemularia-Natadze, Тр. Тифл. Бот. Ин-та, т. I, 111 (1934) [21].

Высокий кустарник. Молодые ветви коротко густо-волосистые с примесью длиных волосков. Листья крупные, почти округлые или ши-

роко обратно-яйцевидные с явственным сердцевидным основанием, неправильно и неясно двояко-зубчатые. Плюска длиннее ореха, прижатая, сросшаяся в трубку или с одной стороны почти до середины расщепленная, над орехом суженная, на вершине зубчатая, густо и коротко бархатисто-опушенная, с примесью длинных волосков. Орех почти цилиндрический или коротко обратно-яйдевидный. К. — Клх: Кут. (близ Чиатура в Имеретии). В нижнем горном поясе. На известковых скалах. Класс мест.: указанное. Геогр. тип: колхидский (Таб. 3 рис. 10, кар 29).

### Помесные формы

C. Fomini K e m.-N a t. (C. avellana  $\times$  C. iberica).—Похожа на C. avellana, орех длиннее ширины, верхушка пыльника волосистая.—Тбилиси, в Ботаническом Саду.

C. gudarethica K e m.-N a t. (C.  $iberica \times C$ . avellana).—Похожа на C. iberica, плюска промежуточного характера, длина ореха больше его ширины.—Гударетский лес в Агбулахском р. Грузии.

Род 259. ВЕТИКА L-БЕРЕЗА-ТОЗ АГАЧЫ (аз)-КЕЧИ (ар)-АРКИ (г)

Мужские сережки цилиндрические; цветки в них сидят 3-цветковыми дихазиями в пазухе одной кроющей и двух прицветных чешуй. Околоцветник 4-раздельный: боковые доли его редуцированы, передние небольшие, задние развиты нормально. Тычинок 4 (расщепленные 2) с 2-гнездными пыльниками. Женские сережки цилиндрические; цветки в них сидят 3-цветковыми дихазиями в пазухе одной кроющей и двух прицветных чешуй, при плодах сростающихся и образующих 3-лопастную опадающую чешую. Околоцветника нет. Завязь 2-гнездная. Плод орешек, обычно крылатый. Деревья или кустарники.

Из 40-50 видов, растуших в умеренной зоне Северного полушария, у нас 5.

Древесина берез мягкая, крепкая, упругая, хорошо полирующаяся. Употребляется на мягкие поделки, ободья, бочки и т. п. Дает прекрасного качества дрова. Уголь употребляется в рисовальном деле. Из наружных слоев коры (бересты) гонят деготь, добывают сажу для черной краски. Чрезвычайно красивая порода для садов, парков, улиц, обсадки дорог; у нас может найти более широкое применение в поселениях верхнего горного пояса.

- 3. Листья 5—10 см дл., при основании клиновидные
  1. В. Medwedewi R g l
- 4. Годовалые веточки голые, бородавчато-железистые

B. verrucosa Ehrh.

### Секция COSTATAE Regel -

### O 1191 (1). B. Medwedewii Regel in AHP, XI, 375 (1887).

Листья слегка перепончатые, яйцевидные, округлые или эллиптические, при основании тупые или клиновидные, коротко-заостренные, неглубоко остро-двояко-зубчатые, с 8—11 парами нервов, 5—8 см дл., 3-7 см шир. Плодовые сережки яйцевидно-продолговатые, изогнутые, 2,5—4 см дл., 15—18 мм шир. Чешуи узко-клиновидные, около 10 мм дл., боковые дольки их горизонтальные, вдвое короче средней, все линейно-продолговатые, ресничатые. Орешки голыс, обратно яйцевидные, с узкими кожистыми крыльями. Д.—Клх: Адж. (Иман-цминда, Сомлия, Коронис-тави, Карчхал). По верхней границе леса, образует заросли. Класс. мест.: Адж.-Гур. хр. Геогр. тип: лазистанский (Таб. 3 рис. 11, кар. 30).

○ 1192 (2). В. megrelica D. Sosnowsky, Тр. Тифл. Бот. Ин-та, т. I, 42 (1934) [22].

Листья яйцевидные, при основании округлые или слабо сердцевидные, кверху постепенно суженные, 3—7 см дл., 2—6 см шир. Плодовые сережки яйцевидно-продолговатые, сохранлющиеся до следующего лета. Прицветные чешуи клиновидные, 3-лопастные, с личейно продолговатыми долями, из которых средняя вдвое длиннее боковых. Орешек почти ланцетный с очень узкими крыльями. Д.—Клх: Кут (г. Джвари, г. Мигария, Итацхали). В субальнийском поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: Мегрелия. Геогр. тип: колхидский северный (Кар. 31).

### Секция ALBAE Regel

# 1193 (3). B. Raddeana Trautvetter, AHP, X, 129 (1887).

Веточки бархатисто-пушистые, с рассеянными железками. Листья яйцевидные, острые, крупно неравномерно-зубчатые, с 6—7 парами нервов, 3—4,5 см дл., 2—3,5 см шир. Плодовые сережки яйцевидно-влаиптические, 2—2,5 см дл., 12—14 мм шир. Чешуи удлиненно-клиновидные, боковые дольки прямые, яйцевидно-продолговатые или полуяйцевидные или яйцевидные, средняя ланцетная. Орешек обратно-яйцевидный, при основании часто острый, на вершине серо-пушистый; крылья широкие. Д.—Кав: Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. По верхней границе леса. Образует рощи. Класс. мест.: Дагестан. Геогр. тип: кавказский (Таб. 3 рис. 12, кар. 17).

- $\bullet$  V. microphylla A. Dol. et A. Grossh.—Кустарниковая форма с мелкими листьями, 2-2.5 см дл., 1-1.5 см шир.—Кав: Даг. На известняках.
- 😵 V. tuschetica A. Dol. et A. Grossh.—Напоминает В. Litwinowii. Грылья плодика несколько оттянуты кверху.—Кав: Тер. Даг. Кртл. Иб.
- О. macrophylla A. Dol. et A. Grossh. Листья на более длинных черешках, крупные, 4−5 см дл., 3−3,5 см шпр. Плодовые сережки крупные, на более длинных ножках. Боковые лопасти плодовых чешуек б. или м. распростертые. Плодики крупнее; крылья их косовверх оттянутые. Кав:Касп. (Кубинск. р.).

- ∇. occidentalis A. Dol. et A. Grossh.—Листья равномерно овальные, на длинных черешках. Крылья плода относительно узкие. Кав: Тер.
- 1194 (4). B. verrucosa Ehrhardt, Beitr. Naturv., VI, 98 (1791)— B. alba L—MB, II, 404 pp.—Ledebour, III, 650 pp.—Boissier, IV, 180—Липский, 451—B. alba а verrucosa Шмальгаузен, II, 1430—B. pendula Roth—Гроссгейм, II, 18.

Годовалые веточки голые, бородавчато-железистые. Листья из клиновидного основания треугольно-ромбические, почти голые, по краю дважды остро-зубчатые. Плодовые сережки цилиндрические, 2—3 см дл., 8—10 мм шир. Чешуи клиновидные; средняя доля маленькая, боковые обычно изогнутые, более крупные. Орешек обратно яйцевиднопродолговатый; крылья в 1,5—2,5 раза шире орешка.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. По верхней границе леса, образует "субальпийские березняки". Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 32).

1195 (5). B. Litwinowii A. Doluchanov, Зам. посист. и геогр. раст., в. 7, 14 (1939).—В. alba—МВ, II, 404 pp.—Ledebour, III. 650 pp.—В. pubescens (non Еhrh.)—Воізвіег, IV, 1181—Лип., ский, 451—Гроссгейм, II, 18—В. alba β pubescens—Ш мальгаузен, II, 430 pp.

Годовалые веточки мелко пушистые и с бородавчатыми железками. Листья из округлого основания яйцевидные или ромбические, двоякопильчатые, снизу обычно по углам нервов бородатые. Плодовые сережки цилиндрические, 2,5—3,5 см дл., 8—9 мм шир. Чешуи клиновидные; средняя доля треугольная, немного длиннее прямых или вверх направленных боковых долей. Орешек обратно-яйцевидный или обратно яйцевидно-продолговатый; крылья равны орешку (реже раза в 1,5 шире). Д.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. По верхней лесной границе в составе субальпийских березняков. Реже предыдущего вида. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: кавказско-малоазийский (Кар. 33).

- $\bigcirc$  V. svanica A. Doluch.—Листья ромбические, с резко клиновидным основанием, 3-4.5 см дл., 1-3.5 см шир., пильчатые. Плодовые сережки продолговатые, 9-11 мм шир., 2-3 см дл. Чешуйки широкие, глубоко трехлопастные, с узкими вверх направленными лопастями, 5-6 мм шир.; крылья немного уже орешка.—Клх: Кут. (ур. Ква в Сванетии).
- О V. abchasica A. Doluch.—Листья яйцевидно-округлые или почти округлые с широко-клиновидным основанием, 3,5 ← 6 см дл., 2,5—5,5 см. шир. Крылья плодика в 2—2,5 раза шире ланцетного орешка.—Клх: Абх. (г. Пшегишхва). На известняках.
- ∇. parvifolia Т. Неі de m. Листья мелкие, 25—30 мм дл., 15—25 мм шир., с округлым или округло-клиновидным основанием. Черешки короткие, в 4—5 раз короче пластинки. Чешуйки с прямо отогнутыми боковыми лопастями. Орешек ромбически-обратно-яйцевидный, с крыльями вдвое его уже.—Кав: Даг. Касп.

ole ole

Виды рода Betula очень часто образуют между собой помеси. Помеси эти на Кавказе весьма многочисленны, по пока мало изучены. Род 260. ALNUS Gaertn.—ОЛЬХА—ГЫЗЫЛ АГАЧ (аз)—ЛАСТЕНИ (ар) - МУР-КАПИ, ТХМЕЛА (r)

Мужские сережки цилиндрические; цветки сидят в них дихазиями по 3 в пазухе одной кроющей и четырех прицветных чешуй. Околоцветник 4-раздельный, все доли его одинаковые. Тычинок 4, с 4-гнездными пыльниками. Женские сережки короткие; цветки в них без околоцветника, сидят дихазиями по 2 в пазухах одной кроющей и четырех прицветных чешуй; последние ко времени плодоношения сростаются в одну 5-лопастную чешую, твердеющую и остающуюся. Плод орешек, безкрылый или узко-крылатый. Деревья.

Из 18 видов, растущих в Европе, Алжире, зап., сред. и сев. Азни, а также в Андах, у нас 4.

Виды ольхи—деревья среднего роста. У наиболее распространенной у нас А. barbata древесина мягкая, легкая и хрупкая. Употребляется на сваи, водопроводные желоба, колодезные срубы, ящики, чашки и т. п. Дрова плохого качества. Молодые ветви доставляют прутья для плетенок. В коре и плодовых шишках содержатся дубильные вещества. Кроме того кора доставляет черную, красную и желтую краски. Может быть разводима на сырых заболоченных местах. А. glutinosa с теми же качествами. А. incana избегает заболоченных почв; древесина ее светлее и плотнее предыдущих. Древесина А. subcordata плотная, красноватая, годная для столярных и токарных изделий; порода эта заслуживает разведения.

- 1. Листья при основании б. или м. сердцевидные. Плодовые сережки выходят из почки по одиночке или по 2—3

  1. А. subcordata C. A. M.
- 2. Плодовые сережки все или только верхние сидячие. Листья снизу серовато-пушистые . . . . . 4. A. incana (L) Моепсh

- = Листья снизу голые и только в углах нервов с небольшими бородками. Плодущие сережки широко-овальные, до 14 мм дл. 2. A. glutinosa (L) Gaertn.

1196 (1). A. subcordata C. A. Meyer, Verz. Cauc., 43 (1831)—A. cordifolia (non Ten.)—Ledebour, III, 658—A. cordifolia β subcordata Boissier, IV. 1179—Липский, 450—Фомин и Воронов, II, 59—A. orientalis (non Decn.)—Липский, 450 [23].

Выс. до 10-15 м. Листья яйцевидные или овально-продолговатые, заостренные или острые, при основании б. или м. сердцевидные, часто косые, по краям однажды зубчатые, с 10-12 парами нервов, голые или снизу в углах нервов волосистые, 7-14 см дл., 4.5-7 см шир. Плодовые сережки выходят одиночно или по 1-3. Орешек широкояйцевидный с очень узкими крыльями. Д.—Гир: Тал. В лесах нижнего горного пояса по берегам рек и ручьев. Класс. мест.: Талыш. Геогр. тип.: гирканский (Таб. 3 рис. 13, кар. 33).

V. villosa (R g l) H. W i n k l. Листья обычно острые, при основании обычно косые, с обеих сторон пушисто-волосистые.

1197 (2). A. glutinosa (L) Gaertner, Fruct. et Sem., II, 54 (1791)— Betula Alnus a glutinosa L, Sp. pl., 983 (1753)—A. glutinosa a) vulgaris—Фомин и Воронов, II, 61.

Листья обратно-яйцевидные или продолговатые, иногда округлые, при основании клиновидные или округлые, 4-9 см дл., 3-7 см шир., в молодости снизу по жилкам и в углах нервов б. или м. волосистые, зрелые совсем голые или в углах нервов иногда бородатые, обычно удвоенно-зубчатые. Плодовые сережки широко-овальные, 12-14 мм дл., обычно значительно длиннее плодоножек. Д.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (только на западе). На севере на низменности, на юге только в горах. По берегам рек, ручьев и на болотах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 34).

1198 (3). A. barbata C. A. Meyer, Verz. Cauc., 43 (1831)—A. glutinosa ү barbata—Ledebour, III, 657—Липский, 451—Фомин и Воронов, II, 61.

Листья широко обратно-яйцевидные, округлые или широко-яйцевидные, при основании коротко клиновидные, реже округленные, на верхушке слегка вытянутые, удвоенно-зубчатые, с 8—10 парами нервов, в зрелом состоянии по нервам волосистые, в углах нервов бородатые и по поверхности б. или м. волосистые. Плодовые сережки продолговатые, 16—20 мм дл., 6—8 мм шир., одной длины с плодоножками или немного длиннее их. Д.—Понт: З.Пр. (редко). Тур: В. Пр. (Карачалинская в дельте Терека). Шек. (Геок-тапа). Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Касп. Иб. Тав: Чрк (редко) Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (роржомский р.) Кар. (близ Кировабада). Гир: Тал. На низменности, очень обильно в зап. Грузии и Талыше. Класс. мест.: Талыш. На болотах. Геогр. тип.: колхидско-гирканский (Кар. 35).

V. denticulata C. A. M. (= A. glutinosa  $\beta$ . denticulata—L e d e-b o u r, III, 657—Ш мальгаузен, II, 429—Липский. 451).— Листья снизу, кроме нервов и углов между ними, голые, по краю удвоенно крупно-зубчатые.

1199 (4). A. incana (L) Moench, Méth., 124 (1794)—Betula Alnus β incana L, Sp. pl., 983 (1753).

Листья яйцевидные или продолговато-овальные (иногда обратно яйцевидные), при основании округленные или клиновидные, острые или слегка заостренные, сверху темнозеленые, голые, снизу сизые, б. или

### К таблице 3

<sup>1</sup> Ostrya carpinifolia S с о р.: веточкт с сонлоднем (г.Сурх в Осетии). — 2. Carpinus caucasica v. олусагра (П. Winkl.) А. Grossh.: илюска. а) орешек (Карабах). — 3. Carpinus orientalis Mirl.: илюска, а) орешек (Кумліх в Нухинех. р.). — 1 Carpinus schuschaensis П Winkl: илюска, а) орешек (Нудус-галаса в Астаринском р.). — 5. Carpinus caucasica А. Grossh.: илюска, а) орешек (Аных в Кубинском р.). — 6. Corylus avellana L.: веточка с илодами (Белоканы) 7. Corylus iberica W т и. ет Кеп. N а т.: илист н соилодие (р. Сагурамо). — 8 Corylus pontica С. Кос в илюска с орехом (Хатила-су). — 9. Corylus colchica A 1 г.: и люска с орехом (Гонио). — Согуlus imeretica К е ш. N а т.: илюска с орехом (Пропони). — 11. Ветина Меймейемі R gl: лист и соплотие (г. Карчхал). — 12. Ветина Raddeana Тта и ту.: веточка с соплодием (В. Ермоловка в Кубинском р.). — 13. Alnus subcordata С. А. М.: лист и соплодие (р. Вашару-чай в Ленкоранском р.).

Изображения орешков увеличены в 2 раза, остальные уменьшены и одну треть.



м. пушистые, с 7—13 парами нервов, 4—8 см дл., 3—5 см шир. Плодовые сережки все или верхние сидячие или почти сидячие, яйцевидные или продолговатые, темнобурые, 6—10 мм дл. Орешек с узкими крыльями. Д.—Понг: З. Пр. (Краснодар). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Кар. (выше Кировабада). На севере на низменности, на юге только в горах. По берегам и руслам горных рек. Геогр. тип: европейский (Кар. 36).

У нас только v. vulgaris Spach, с листьями, как описано выше. Замечено несколько форм.

- F. glabrescens Spach—Листья снизу слабо волосистые.
- F. subtomentosa C all.—Листья более густо пушистые.
- F. glaucophylla Сall.—Листья сизоватые.

# Сем. XXXVI. FAGACEAE A. В г. — БУКОВЫЕ — ФЫСТЫК ФЕСИЛ F-СИ (аз) — ГАЧАРЕНИНЕРИ (ар) — ЦИПЛИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, однодомные, мужские в длинных или головчатых сережках, женские в коротких колосьях. Околоцветник 4-6 раздельный; тычинок 5-20. Завязь нижняя, 2-6-гнездная; столбики в числе 2-6, сросшиеся при основании. Плод односемянный орех, окруженный плюской, образованной из сросшихся между собой прицветных чешуй. Деревья с очередными простыми листьями и опадающими прилистниками.

К сем. Г., относится 5 родов и 446 видов.

- В плюске 2 трехгранных мелких ореха; плюска усажена чешуевидными выростами. Сережки короткие, головчатые

263. Fagus L

# Род 261. CASTANEA M i 11.—КАШТАН—ШАБАЛЫТ (аз). -ШАГАНАК (ар)—ЦАБЛИ (г).

Сережки прямостоячие, длинные, цилиндрические, в нижней части с женскими, в верхней с мужскими цветками. Мужские цветки с 6-раз дельным околоцветником и 10—20 тычинками. Женские собраны 3-членными дихазиями; околоцветник их с 3—5 надрезным отгибом; завязь 6-гнездная. Плюска кожисто-деревянистая, окружает 3 ореха и покрыта колючими игольчатыми выростами. Деревья.

Из 30 видов, растущих в сев, умеренной зоне и тропической Азии, у нас 1.

Каштан - одна из ценнейших древесных пород Кавказа. Плоды его с'едобны, вкусны и питательны в сыром, вареном и печеном виде. Из них же приготовляется суррогат кофе. Кора богата дубильными веществами; из нее же приготовляется краска (черного и бурого цвета). Древесина обладает гестма ценными качествами, твердая, средне тяжелая, прочиля, не поддающаяся гипению, прекрасно полирующаяся, светлобурая, от времени становится красневато-бурой. Применяется для построек и в столярном деле для изделий высокого качества. Крона каштана и ластья его очень красивы, и в качестве декоративного озе-

ленительного материала каштан представляет большой интерес. Представляется весьма желательным широкое разведение каштана в подходящих районах Закавказья с привлечением также культурных европейских сортов.

1200 (1). C. sativa Miller, Gard. Dict., ed VIII, n° 1 (1768)—Fagus castanea L, Sp. pl., 997 (1753)—C. vesca Gaertn.—MB, II, 403—C. vulgaris Lam.—Boissier, IV, 1175—Липский, 450—Фомин и Воронов, II, 65 [24].

До 30 м выс. Листья твердо-перепончатые, 12—25 см дл., продолговато-ланцетные, острые, с острыми, загнутыми кверху зубчиками по краям и 15—20 парами боковых нервов. Сережки до 12—20 см дл. Плюска шаровидная, с длинными, 15—20 см дл., иглами; орех сплюснутый, лоснящийся, каштанового цвета. Д.—Кав: Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх. Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Боржомский район) Мег. (?) Леса нижнего горного пояса. Геогр. тип: средиземноморский древний (Таб. 4 рис. 1, кар. 37).

Род 262. QUERCUS L-ДУБ-ПАЛЫД (аз)-КАХНИ (ар)-МУХА (г)1 [25]

Мужские цветы в сережках, одиночные, с 5—9-раздельным околоцветником и 5—20 тычинками. Женские цветки сидят в коротких колосьях одноцветковыми дихазиями. Завязь 3-гнездная с 3 столбиками. Плюска одевает плод снизу (жолудь), чашеобразная, нераскрывающаяся на створки. Деревья.

Из 300 видов, населяющих страны умеренного климата обоих полушарий, у нас 18

 $\mathcal{A}$ убы—весьма ценная порода.  $\mathcal{A}$ ревесина дуба прочная и крепкая, дает хороший строительный и поделочный материал; хороша для кораблестроения, для бочарной клепки, в экипажном деле, в мебельном производстве и для изготовления паркета. Сравнительную оценку древесины кавказских дубов дать пока не представляется возможным, но можно сказать, что наиболее прочная древесина, повидимому, у Q. castaneifolia, хорошая строевая древесина у Q. iberica, Q. macranthera, Q. Hartwissiana, сравнительно менее прочная у Q. longipes. Во всех частях дуба содержатся дубильные вещества; особенно для этой цели служит кора молодых деревьев. На листьях возникают т. н. "чернильные орешки"—галлы, образованные орехотворкой (Cynips), из которых готовят чернила. Жолуди прекрасный корм для свиней, а также в смеси для лошадей и гусей. По удалении вымачиванием из жолудей дубильных веществ, из них приготовляют "жолудевое кофе", обладающее лекарственными свойствами. Дубы растут красивыми деревьями и годны для озеленения; недостаток-медленный рост. Весьма желательна широкая лесопромышленная культура Q. castaneifolia. Засушливый

<sup>1</sup> См. Усе оп Ch — Verzeichtiss der au' der Taurischen Halbinsel wildwachsenden Pflanzen in Poll. de la Soc. natur. Moscou, XXX № 1 и 2 (1857); Kotschy Th — Die Eichen Europas und des Orientes (1852); Я. С. Мевведев — Дубы Кавклая в Вест. Тифу. Бот. Са а', вып. 11 (1958); Wenzig Th. — Die Eichen Europas, Nord drikas und des Orientes in "Jahrb d. k. bot. Gart." В. IV. Berlin Ю. Н. Вороннон — загий обзор закав: заких дубо в св зи с проблезой проби Ежег дник Этапо еса" (1930) В. П. Малеев. Обзор зубов Кавклая в их сист миняческих и гео прических отношевлях и в связи с эвохющией группы Robur. " от Жу н. СССР", т. № 2— (193); Самиз А. Les chênes. Езеуй économique de Silviculture, VI иVII (1934—30), сігwаrz О. — Entwurf zu einem natürlichen System der Cupuliferen und der Tattung Quercus L. "Notizbl d. Bot Gart. und Mus. zu Berlin-Dahlem", № 116 (1936).

Q. инт tica во. be:	macranthera может служить для озеленения горных сухих районов pubescens—сухих районов предгорий; для той же цели, очевидно гересна будет культура Q. araxina. Весьма своеобразный Q. pon- в широко введен в культуру в парках и садах Европы и может размиться у нас также в более влажных горных районах. Виды Q. su- и Q. occidentalis доставляют пробку; культура их перспективнавап. Закавказье и Талыше.
1.	Листья вечно зеленые. Кора с пробковыми слоями
2.	Жолуди созревают в том же году * Q. suber L Жолуди созревают на следующий год * Q. occidentalis J. Gay
,2.	Плоды на длинных ножках, значительно превосходящих ли-
	стовые черешки
4.	Листья коротко-лопастные или крупно-зубчатые, с 9—12 пара- ми лопастей
-	Листья более глубоко лепастные с меньшим числом лопастей . 5
5.	Листья более мелкие. 4—7 см дл. с 1—2-зубчатыми, часто
=	курчавыми лопастями
6.	Плоды обычно сдиночные, на тонких ножках около 8-10 см
=	ла повислые
7.	Анстья плотные. почти кожистые, снизу голые или пушистые, явственно сизые. Плод более крупный, до 40 мм дл.
	8. Q. longipes Stev. Листья неплосные, травянистые, снизу обычно голые или мел- ко-пушистые, почти не сизые. Плод менее крупный, 15— 30 мм дл 7. Q. peduncu ata E h r h.
8.	Листья цельные, по краям зубчатые или с очень короткими лопастяли
=	Листья явственно и иногда глубоко лопастные
9.	Листья не крудные, $6-8$ (10) им дл. Невысокое деревцо 12. Q. лахіна (Гга u t v.) A. Grossh.
	Листья крупные, 10—25 см дл., сэ многими, обычно острыми зубцами
10.	Листья перепончатые или комистые, очень крупные, 11-
=	25 см дл., «Гратто-ващер чинае 3. Q. pontica C. K о с h . Анстья менее месткие, 10 - 15 (20) см дл., продпатовато-дан- цетные
11.	Анстья твердо комистые, сверху блестящие, до 15 см дл. 13. J. macrocarpa (D. Sosn.) A. Grossh.
10	Листья не бывают твердо кожистыми
12.	Почки, годовалые реточка и дастья пущистые

13.	Прилистники остающиеся, крупные. Годовалые ветви густо коротко рыжевато-мохнатые 2. Q. macranthera F. et M. Прилистники опадающие
14.	Листья более мелкие, $4-6$ см дл., с островатыми, по краям курчаво-волнистыми лопастями 17. Q. crispata S te v. Листья более крупные, $6-9$ см дл., не бывают по краям кур-
	чавыми
15.	Листья в очертании обратно-яйцевидные с очень короткими ло- пастями, сверху голые, снизу густо мелко-пушистые. Плюска мелкая 18. Q. syspirensis C. K och
=	Листья продолговатые или овальные с более длинными лопастями, обычно и сверху и снизу густо пушистые. Плюска крупная
16. =	$\Lambda$ истья небольшие, $4-10$ см дл
17.	Анстья голые, жесткие, нижняя поверхность их буроватая. Молодые побеги голые 4. Q. dschorochensis C. K och
=	Листья в молодости снизу слегка пушистые, зрелые голые или пушистые, не столь жесткие, нижняя поверхность их бледнозеленая. Молодые побеги б. или м. пушистые.  12. Q. araxina (Trautv.) A. Grossh.
18.	Листья снизу совершенно голые. Боковые нервы обычно изогнутые, неясно параллельные. Внизу пластинки есть 1—2 промежуточных нерва
19.	Листья глубоко лопастные с прямыми долями; лопасти доходят до половины или трех четвертей голупластинки. В молодости листья снизу сплошь густо шерстисто-войлочные, зредые с неправильно разбросанными остатками хлопьевидновойлочного опушения, реже почти голые. На известняках.  15. Q. calcarea N. D. Troitzky
=	Аистья неглубоко лопастные; лопасти не превышают полови- ны полупластинки. Опушение молодых листьев слабее, не
20	бывает хлопьевидно-шерстистым; зрелые листья почти голые 20
20.	Листья снизу бледнозеленые 10. Q. iberica Stev. Листья снизу золотисто желтовато-зеленые 11. Q. hypochrysa Stev.

Секция CERRIS Spach

# \* Q. suber L, Sp. pl., 993 (1753).

Выс. до 20 м. Кора ствола и ветвей с толстым слоем пробки. Листья вечнозеленые, овальные, 3—7 см дл., цельнокрайние или с немногими зубцами, сверху блестящие, темнозеленые, снизу мелко-серо-пушистые. Жолудь около 30 мм дл., удлиненно-овальный, созревает на первом го-ду. Д.—Культивируется в зап. Закавказье и Талыше. Родина—зап. Средиземье.

\* Q. occidentalis J. Gay, Ann. Soc. Nat., Sér., 4, 4, VI, 243 (1856).

Близок к предыдущему. Листья вечнозеленые, но более тонкие, овальные, цельнокрайние или слабо-зубчатые, снизу не густо опушенные. Жолуди созревают на следующее лето. Д.—Культивируется в зап. Закавказье.

1201 (1). Q. castaneifolia C. A. Meyer, Verz. Cauc., 44 (1831).

Высокое мощное дерево до 25—30 м выс. Листья довольно жесткие, 10—15 (до 20) см дл., продолговато-ланцетные, при основании чаще округленные, с широкими прямыми острыми зубцами и с 7—15 парами боковых нервов, сверху темнозеленые, снизу беловато-зеленые. Плоды почти сидячие. Нижние чешуйки плюски короткие с острым кончиком, средние и верхние длинные, ланцетно-линейные, назал отогнутые. Д.—Кав: Касп. (Куба, Кусары) Иб. (по р. Дава-тошанчай между Ивановкой и Геок-тапа, 1—VIII—99 соб. Ф. Н. Алексенько). Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. Образует леса. Класс. мест.: Талыш. Геогр. тип.: гирканский (Таб. 4 рис. 2, кар. 19).

F. glabriuscula DC - Листья снизу почти голые. - Редко.

V. obtusiloba Freyn-Листья мягкие, бумажистые, обратно-яйцевидные, внизу с более глубокими лопастями, наверху с тупыми зубцами.—Очевидно порослевая форма.

### Секция CERRIDOPSIS Maleev

1202 (2). Q. macranthera Fischer et Meyer, Bull. Soc. Nat., Mosc., VI, 260 (1838).

Крупное дерево до 20 м выс. Годовалые ветви густо-коротко-мсхнатые. Прилистники остающиеся. Листья почти кожистые, 8—20 см дл., обратно-яйцевидные или продолговатые, надрезанно зубчатые или глубоко выемчато-лопастные, сверху голые, снизу и по черешкам густо войлочные. Плоды на коротких, до 4 мм дл., густо войлочных ножках. Чешуйки плюски отстоящие, верхние слабо прижатые, пушистые. Д.—Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Кут. (Сванетия, Рача). Пер: Смх. Кар. Мег. Мал. Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. В среднем и верхнем горном поясе. Образует леса, преимущественно парковые. Класс. мест.: горы Талыша. Геогр. тип: малоазийско-кавказский (Таб. 4 рис. 5, кар. 38).

V. pinnatipartita Medw.—Пластинка с глубокими продолговатыми длинными лопастями.—Изредка.

### Cekuna EULEPIDOBALANUS Orsted

1203 (3). Q. pontica C. Koch, Linnaea, XXII, 319 (1849).

Листья перепончатые или кожистые, очень крупные, 12-25 см дл., обратно-яйцевидные, с острой верхушкой, с широкими искривленными кверху зубцами и с 20-30 парами боковых нервов. Ножки при плодах очень короткие, толстые, грубо-волосистые. Чешуйки плюски серо-войлочные, с мало прижатыми волосистыми кончиками. Д.—Клх: Абх. Кут. Адж. В верхнем горном поясе по границе леса, до 2000 м. Геогр. тип: колхидский горный (Таб. 4 рис. 7, кар. 29).

1204 (4). Q. dschorochensis C. Koch, Linnaea, XXII, 328 (1849)—Q. longifolia C. Koch, Linnaea, XXII, 328 (1949)—Гроссгейм, II, 24—Малеев, Фл. СССР, V, 347 (1936)—Q. sessiliflora b) dschorochensis—Я. Медведев in Фомини Воронов, II, 68—Q. Woronowii Maleev, Фл. СССР, V, 334 и Addenda IV, 714 (1936)—Q. amblyoprion G. Woronow in schedis [26].

Кустарник или небольшое деревцо. Листья с короткими тупыми или немного приостренными лопастями, жесткие, на б. или м. длинных черешках, 2—7 см дл. Жолуди длинные, тонкие, 20—25 см дл., около 8 мм шир. Чешуйки плюски коротко-пушистые, со спинки выпуклые с прижатым рыжевато-пушистым кончиком. К. или Д.—Клх: Абх. (Самурзакань) Кут. Адж. Тц, Лаз. Артв. В нижнем и среднем горных поясах. На более сухих каменистых склонах. Геогр. тип: колхидский (Кар. 39).

1205 (5). Q. Hartwissiana Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 387 (1857)—Q. armeniaca Коtschy—Boissier, IV, 1164— Липский, 449—Медведев in Фомин и Воронов, IV, t6.

Дерево до 15—20 м выс. Листья коротко-лопастные или крупнозубчатые, на длинных черешках 10—15 мм дл., обратно-яйцевидные или продолговатые, перепончатые, сверху голые, снизу слегка волосистые. Ножки при плодах 4,5—5 см дл. Чешуйки плюски плотно прижатые, с волосистым кончиком. Д.—Кав: Куб. (редко). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. От низменности до среднего горного пояса. Образует леса. Класс. мест.: Кутанси. Геогр. тип: евксинский (включая Q. stranjensis Turrill) (Таб. 4 рис. 3, кар. 40).

○ 1206 (6). Q imeretina (Steven) G. Woronow, "Ежегодник Экзотолеса", I, 91 (1930) et Maleev in Флора СССР, V, 351 и Addenda IV, 713 (1936)—Q. imeretina Steven in schedis.

Дерево до 15—20 м. выс. Листья продолговатые, 5—15 см дл., 2,5—5 см шир., глубоко-лопастные, на коротких черешках. Плоды обычно одиночные, на тонких дугообразно свисающих ножках по крайней мере в 10 см дл. Плюска небольшая, почти гладкая, с мало выдающимися чешуйками. Д.—Клх: Абх. Кут. На низменности и в нижнем горном поясе. Образует леса. Класс. мест.: Имеретия. Геогр. тип: колхидский (Кар. 41).

○ V. angustifolia D. Sosn.—Листья продолговато-яйцевидные, продолговатые или языковидные, 3,5—10,5 (наичаще 7,5) см дл., 1,5—5,5 (наичаще 3) см шир. Пластинка часто слегка серповидная, с тупыми, вперед направленными долями, иногда с более длинным, чем у основной формы черешком, достигающим 1 см дл.—Клх: Абх. (Очемчирск. р.).

1207 (7). Q. pedunculata Ehrhardt, Arb., n° 77 (1789) nomen—Q. Robur (non L)—Гроссгейм, II, 22—Малеев, Фл. СССР, V, 339 (1936).

Мощное дерево до 40-50 м выс. Листья не жесткие, часто травянистые, обратно-яйцевидные, неправильно глубоко-лопастные, 5-10 (до 14) см дл., мало сизые, сверху голые, внизу сначала б. или м. волосистые, позже голые. Ножки при плодах 3-5 (до 8) см дл. Жолудь 15-30 (35) мм дл. Д.—Понт: 3. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. (север-

ная часть). Тав: Чрк. Образует леса в поймах рек и на горных склонах. Часто разводится. Геогр. тип: восточно-европейский (Кар. 42).

- V. brevipetiolata Medw.—Листья почти сидячие.—Изредка.
- V. typica Весk-Черешки короткие. Обычно.
- V. longipetiolata Schröt.—Черешки до 25 мм дл.—Нередко.
- 1208 (8). Q. longipes Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 387 (1857)—Q. pedunculata v. longipetiolata et v. grlaucescens Medwedew in Фомин и Воронов, II, 67—Q. pedunculata в Haas (non Kotschy)—Липский, 499—Q. pedunculiflora С. Косh—Гроссгейм, II, 23,—Малеев, Фл. СССР, V, 341 (1936) [27].

Мощное дерево до 40-50 м выс. Листья обычно жесткие, кожистые, 5-12 (до 15) см дл., обратно-яйцевидные или к верхушке суженные, неправильно лопастные, особенно снизу сизые, сверху голые, снизу голые или пушистые. Ножки при плодах 3-8 см дл. Жолудь 30-40 мм дл. Д.—Тур: В. Зак. Шек. Кав: Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Мег. (Зангеланский р-н). Гир: Тал. (изредка). Образует пойменные и низовые леса. Геогр. тип: восточно-закавказский (Таб. 4 рис. 8, кар. 41).

6 1209 (9). Q. erucifolia Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 388 (1257)—Q. pedunculata d) erucaefolia—Медведев in Фомин и Воронов, II, 67.

Обычно невысокое дерево. Листья обычно мелкие, 4—7 см дл., снизу зеленые, на коротких черешках, с 1—2-зубчатыми часто слегка курчавыми лопастями. Черешки короткие. Ножки плодов обычно короткие, 1—2 см дл. Чешуйки плюски серые с плотно прижатыми голыми или пушистыми кончиками. Д.—Кав: Касп. (редко) Кртл. Иб. Пер: Смх. (западная часть). В среднем горном поясе. В лесах. Класс. мест.: Нухинский р. Геогр. тип: иберийский (Кар. 46).

● 1210 (10). Q. iberica Steven ex Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., II, 402 (1808); III, 620 (1819)—Q. sessiliflora ß iberica Ledebour, III, 390—Медведев in Фомин и Воронов, II, 69.

Мощное дерево до 30 м выс. Листья (8) 9,5—11 (12) см. дл., (3,5) 5—6 (7) см шир., продолговатые, продолговато-овальные или обратно-яйдевидные. Выемки между лопастями доходят до одной десятой—одной пятой (реже до половины) ширины полупластинки. Лопасти цельнокрайние, реже зазубренные, тупые, овально-продолговатые. Листья сверху голые, снизу бледные, в молодости густо мелко пушистые; опушение держится долго, но вполне развитые листья обычно совершенно голые. Плоды сидячие или на короткой ножке. Чешуйки плюски густо пушистые, плотно прижатые. Д—Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Даг. (редко) Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. (редко). Ких: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. (редко). Гир: Тал. От нижнего горного пояса. Образует леса. Класс. мест.: р. Арагва. Геогр. тип: кавказский (Таб. 4 рис. 4, кар. 43).

№ 1211 (11). Q. hypochrysa Steven in Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 388 (1857)—Q. sessiliflora d) mannifera Я. Медведев in Фомин воронов, II, 69—Гроссгейм, II, 25.

Высокое дерево до 30 м выс. Листья (6) 10-18 см дл., 5-8 см шир., удлиненно обратно-овальные, коротко-лопастные, с 5-7 лопастями с каждый стороны, снизу золотисто-желтоватые, по углам нервов с опушением из звездчатых волосков. Остальное, как у предыдущего.

- Д.—Кав: Касп. Каб. Иб. Пер: Кар. Гир: Тал. В лесах, обычно единично и как примесь к Q. iberica. Класс. мест.: Кировабадский р. Геогр. тип: восточно-кавказский (Кар. 44).
- 1212 (12). Q. araxina (Trautvetter) A. Grossheim, Фл. Кав., II, 23 (1930)—Q. robur v. araxina Trautvetter, AHP, II, 587 (1873)—Q. infectoria a) genuina b) petiolaris—Медведев in Фомин и Воронов, II, 72 [28].

Невысокое дерево или кустарник до 5—10 м выс. Листья не крупные, 6—8 (до 10) см дл., цельнокрайние или с немногими зубцами или короткими лопастями (до 5 мм дл.), твердо перепончатые, сверху обычно голые, снизу пушистые, продолговатые, эллиптические или яйцевидные. Плоды на коротких ножках. Плюска с прижатыми, войлочнопушистыми чешуйками. Д.—Пер: Мег. Ир: Нах. (на юге и редко). Образует леса по Араксу в нижнем горном поясе. Класс. «мест.: Карчеван. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 4 рис. 6, кар. 42).

- $\bigcirc$  V. typica A. Grossheim—Листья голые, средних размеров, 6-8 (9) см дл., около 4 см шир., с каждой стороны с 5-7 недлинными лопастями.
- $\bigcirc$  V. integrifolia A. Grossheim—Листья голые, средних размеров, 6—8 (9) см дл., около 4 см шир., неясно лопастные, почти цельно-крайние.
- V. macrhophylla A. Grossheim—Листья голые, крупные, около 10 см дл., продолговато-овальные, с 6—8 острыми на верхушке лопастями с каждой стороны.
- C V. parvifolia A. Grossheim—Листья голые, более мелкие, продолговатые, 4 (5) см дл., около 2 см шир., с 7-9 недлинными лопастями с каждой стороны.
- $\bigcirc$  V. villosa A. Grossheim—Листья снизу густо-мелко-пушистые, средней величины, продолговато-овальные, 6-7 см дл., до 4 см шир., с 8-10 лопастями с каждой стороны.
- $\bigcirc$  V. microphylla A. Grossheim—Листья снизу густо-мелко-пушистые, более мелкие, продолговатые, около 2 см шир., с 7-9 лопастями с каждой стороны.
- 1213 (13). Q. macrocarpa (D. Sosnowsky) A. Grossheim h. l. -Q. iberica v. macrocarpa D. Sosnowsky in schedis [29].

Листья твердо кожистые, до 15 см дл., сверху темнозеленые, блестящие, снизу зеленые, матовые, лопасти их неглубокие, узкие, островатые. Плоды на коротких толстых ножках до 1,5 см дл., скученные в числе 5-6. Жолудь около 40 мм дл. Д.—Пер. Смх. (Самшвильда, Приют). В лесах. Класс. мест.: Приют. Геогр. тип: иберийский (Кар. 42)

1214 (14). Q. petraea Lieblein, Flora Fuldensis, 403 (1784)— Q. sessiliflora Salisb.—Ledebour, III, 589—Boissier, IV, 1164— Шмальгаузен, II, 475—Липский, 444—Медведев in Фомин и Воронов, II, 68—Гроссгейм, II, 24.

Высокое мощное дерево. Листья (8)9—11(12) см дл., (3,5)5—6 (7) см шир., продолговатые, продолговато-овальные или обратно-яйцевидные. Выемки между лопастями доходят до одной пятой—одной трети (реже половины) ширины полупластинки, реже более глубокие. Лопасти тупые, обычно б. или м. изогнутые, продолговатые, цельно-

крайние или зубчатые. Листья снизу и в молодости голые или с тонким опушением (смотреть в хорошую лупу), зрелые всегда голые. Плоды сидячие или почти сидячие. Чешуйки плюски войлочно-пушистые, тупые, с буроватыми кончиками. Д.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. (северная часть). Тав: Чрк. Клх: Абх. (северная часть). Образует леса, преимущественно горные. Геогр. тип: атлантическиевропейский (Кар. 45).

V. lobata Novop. et Matv.— $\Lambda_0$ пасти цельнокрайние, длина лопасти равна половине ширины полупластинки.

V. oblongifolia Novop. et Matv.—Листья продолговатые, при основании длинно-клиновидные, лопасти очень короткие.

V. erectiuscula Novop. et Matv.—Более крупные лопасти с 1-2 зубщами по нижнему краю; длина лопасти больше половины ширины полупластинки.

1215 (15). Q. calcarea N. D. Troitzky, Жур. Русск. Бот. Общ., XVI, 4, 349 (1931).—Q. sessiliflora f. pinnatipartita Medwedew pro max. parte.—Q. petraea Liebl. f. pinnatifida—B. П. Малеев, Флора СССР, V, 348 (1936)—Q. petraea v. pinnatisecta Novopokrovsky et Matveeva, Уч. зап. Биол. Инст. при Ростов. Ун-те, в. I, 17 (1938)—Q. petraea v. pinnatipartita Novopokrovsky et Matveeva, 1. с. [30].

Листья (9)11—13(14) см дл., 5—7(8) см шир., продолговатые или продолговато-овальные. Выемки между лопастями обычно доходят до половины или трех четвертей ширины полупластинки, лопасти продолговатые, туповатые. Листья сверху голые, снизу в молодости сплошь густо шерстисто-войлочные, зрелые с остатками хлопьевидно-войлочного рыжего опушения, сохраняющегося неправильными пятнами по поверхности листа, или только в нижней его части, или только по жилкам особенно в нижней части, или реже листья совершенно голые. Соплодия сидячие или коротко черешчатые. Зрелые жолуди светложелтые или буроватые. Д.—Кав.: Куб. Тер. Даг. Тав: Чрк. В нижнем горном поясе на известняках. Геогр. тип: таврическо-северо-кавказский (Кар. 72).

1216 (16). Q. pubescens Willdenow, Berl. Baumzucht., 279 (1796)— Q. sessiliflora © pubescens Boissier, IV, 1165—Шмальгаузен, ll, 425—Q. lanuginosa Thuill.—Гроссгейм, II, 25.

Не слишком крупное дерево или кустарник. Листья (6,5) 7—9 (10,5) см дл., (3) 4—5 (6,5) см шир., продолговатые или овальные, иногда широко округло-овальные. Выемки между лопастями доходят до одной четверти—двух третей ширины полупластинки. Лопасти в числе 8—13 с каждой стороны, тупые, б. или м. продолговатые, цельнокрайние или слабо зубчатые. Зрелые листья и снизу и сверху обычно опушенные; опушение нижней стороны листа более сильное, плотно коротковойлочное; в редких случаях лист к осени совсем оголяется, но опушенее сходит с него равномерно, не сбиваясь комками и не образуя пятен. Плоды на коротких пушистых ножках. Плюска густо пушистая. Жолудь 12—25 мм выс. Д.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. (обильно) Тав: Чрк. (обильно). В нижнем горном поясе на сухих склонах. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 46).

У нас только восточно-средиземноморский подвид ssp. anatolica Schwarz, отличающийся от западно-средиземноморского ssp. lanuginosa (Thuill.) Schwarz более длиными и не закругленными ло-

пастями.

V. acutangula Novop. et Matv.—Листья продолговатые, при основании клиновидные, лопасти короткие, направленные кверху.

V rotundato-sinuosa Novop. et Matv.—Лопасти очень короткие, на верхушке закругленные (походит на  $ssp.\ lanuginosa$ ).

- V. inciso-lobata Novop. et Matv.—Как предыдущие, но выемки между долями острые.
- V. coriifolia Novop. et Matv.—Листья толстоватые, кожистые; лопасти в небольшом количестве, короткие, тупые или островатые.
  - F. pauciloba Novop. et Matv. Лопастей с каждой стороны 2—3.
  - F. Sreviloba Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 4—5.
- F. subdentata Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 3, острых.
- $V.\ partita\ Novop.\ et\ Matv.-\Lambdaистья глубже разделенные, долей с каждой стороны 4—6, на нижнем крае с <math>1-2$  зубцами.
- F. erectiloba Novop. et Matv.— Лопастей с каждой стороны 4—5, ланцетных, обращенных вперед.
- F. patentiloba Novop. et Matv.—Лопастей с каждой стороны 4—5, отстоящих, с 1 зубцом каждая.
- 1217 (17). Q. crispata Steven, Bull. Soc. Nat. Mosc., XXX, 386 (1857)—Q. pubescens v. crispata (Stev.) Сатия—Новопокровский, Уч. Зап. Биол. Инст. при Рост. Ун-те, в. I, 17 (1938) [31].
- Листья (3) 4—6 (8,5) см дл., 2—3 (4,5) см шир., продолговатые или овально-продолговатые. Выемки между лопастями доходят до половины ширины полупластинки. Лопасти продолговатые, кверху обычно суженные, обычно острые, реже тупые, по краям обычно б. или м. сильно волнисто-курчавые. Листья и снизу, и сверху густо мелко войлочно-пушистые, зрелые сверху иногда почти голые. Плоды сидячие. Жолудь до 3 см дл. Плюска полушаровидная, войлочная, со слабо выпуклыми чешуями. Д. или К.—Кав: Касп. Тав: Чрк. В нижнем горном поясе на сухих склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Кар. 61).
- F. acutiuscula (Novop. et Matv). A. Grossh.—Лопасти листа островатые.
- F. obtusiuscula (Novop. et Matv.) A. Grossh.—Лопасти туповатые.
- F. bipinnatipartita (Novop et Matv.) A. Grossh.—Лопастей с каждой стороны 5-7, перисто-лопастных.
  - 1218 (18). Q. syspirensis C. Koch, Linnaea, XXII, 328 (1849).

Листья 6—8 см дл., 4—6 см шир., обратно-яйцевидно-овальные с тупой вершиной. Лопасти очень короткие, не доходят и до одной пятой—одной шестой ширины полупластинки, по 5—7 с каждой стороны. Листья сверху голые (под сильной лупой заметны короткие волосовидные бугорки), снизу густо коротко рыжевато войлочно-пушистые. Плюска низкая, 7—10 мм в диаметре, наверху немного суженная; чешуи ее пушистые, плоские, нижние яйцевидно-ланцетные с коротеньким коричневым острием. Д.—Мал: Тц, Артв. (г. Варцхет близ Ардануча). В среднем горном поясе. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 44).

Может быть найдено в Закавказье

Род 263. FAGUS L-БУК-ФЫСТЫК (аз)-ГАЧАР (ар)-ЦИПЕЛИ (г)

Мужские сережки головчатые, на длинных ножках, повислые; околоцветник их колокольчатый, 5-6-раздельный; тычинок 6-20. Женские цветки в коротких прямостоячих колосьях с 6-надрезным околоцветником. Завязь 3-гнездная. Столбиков и рылец 3. Плюска раскрывается на 4 створки, покрыта щетинистыми нитевидными или линейными выростками. Деревья.

Из 15 видов, растущих в умеренных зонах Северного полушария, у нас 1.

Древесина бука обладает рядом ценных качеств; она мелкого сложения, твердая, легко колющаяся, не тяжелая, на воздухе мало, но в воде очень прочная. Употребляется в строительном деле, на подводные постройки, в столярном и токарном деле, для изготовления гнутой (венской) мебели и т. д. Из нее же готовятся ящики для перевозки масла. При перегонке древесины добывают древесный спирт и креозот. Буковые дрова дают много жару, долго сохраняющегося. Орешки бука с'едобны—содержат масло, долго сохраняющееся (не горкнущее); кроме масла в них содержится алкалоид—фагин. Бук в оптимальных условиях среднего горного пояса достигает колоссальных размером, живет до 300—350 лет и легко возобновляется.

1219 (1). **F. orientalis** Lipsky in AHP, XIV, 2, 300 (1898)—*F. sil vatica* (non L)—MB, II, 403; III, 622—Ledebour, III, 563 pp.—Воізsier, IV, 1175 pp.—Шмальгаузен, II, 424 pp.—Гроссгейм, II, 21—*F. silvatica* a) *typica* et b) *asiatica* Медведев in Фомин и Воронов, II, 64—*F. asiatica* (non DC)—Гроссгейм, II, 21—*F. pyramidalis* Litwinow, Тр. Бот. Муз. Ак. Наук., XV, 125 (1916).

Мощное стройное дерево с гладкой светлосерой корой. Листья до 7—10 см. дл., обычно с 9—12 парами боковых нервов. Околоцветник мужских цветков колокольчатый с яйцевидными или широко-треугольными долями, обычно в 2—3 раза короче трубочки. Плодоножка до 2—2,5 см дл. Плюска более крупная, 14—25 мм дл. Каждая сторона ее, вследствие сильного развития крыльев в верхней части плюски, почти прямоугольная. Д.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг (редко) Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. (сев. часть) / ир: Тал. До среднего и верхнего горных поясов. Чаще образует чистые леса, реже в смеси с другими породами. Класс. мест.: Кубань. Геогр. тип восточно-средиземноморский древний (Таб. 4 рис. 9, кар. 47).

V. macrophylla Hohenacker in Bull. Soc. Nat. Mosc., XI, 3, 259 (1838)—F. Hohenackeriana Palibin, Bull. Hérb. Boissier, 2 sér., VIII, 378 (1908)—F. Hohenackeri Palibin in schedis—Гроссгейм. II, 21—F. Hohenackeri f. Alexeenkoana Palibin in schedis.—Листья обычно более крупные, до 10—15 см дл. Плодоножки длинные, 2,5—4 см дл.—Изредка по всему ареалу вида.

#### К таблице 4

Все изображения уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Castanea sativa Mill.: ветвь с незрелым соплоднем (Бобоквати в Аджаристане).—2. Quercus castaneifolia С. А. М.: ветвь с незрелым жолудем (Исти-су в Астаринском р.).—3. Quercus Hartwissiana Stev. (Джаэти в Аджаристане).—4. Quercus iberica Stev. (Вандам в Нухинском р.).—5. Quercus macranthera F. et М. (Биченах).—6. Quercus araxina (Тганtv.) А. Grossh. (Мегры).—7. Quercus pontica С. Косh (г. Доу в Абхазии).—8. Quercus longipes Stev. (Куткашен)—9. Fagus orientalis Lipsky (Марьевка в Шемахинском р.).



# Сем. XXXVII. ULMACEAE Mirb.—ИЛЬМОВЫЕ—ГАРА АГАЧ ФЕСИЛЕСИ (аз)—ТЕХИНЕРИ (ар)—ТЕЛИСЕБРНИ (г)

Цветки обычно обоеполые. Околоцветник чашечковидный, свободный или сросшийся, 4—8-раздельный. Тычинок 4—8. Завязь верхняя, 1—2-гнездная. Плод орешек или костянка. Деревья с опадающими цельными листьями.

К сем. U. относится 13 родов и 130 видов.

Род 264. ULMUS L—ИЛЬМ, БЕРЕСТ, ВЯЗ, КАРАГАЧ—ГАРА АГАЧ (аз)—ТЕХИ (ар) —ТЕЛА (г) [32]

Цветки обычно обоеполые, расположенные в густых боковых пучках, распускаются до появления листьев. Околоцветник колокольчатый, 4—8-лопастной. Тычинок 4—8, прикрепленных к основанию околоцветника. Завязь на короткой ножке, сплюснутая, с двумя длинными рыльцами. Плод сплюснутый орешек, окруженный перепончатым, на верхушке выемчатым крылом. Деревья.

Из 15 видов, населяющих умеренные зоны Северного полущария и горы в тропической Азии, у нас 6.

Карагач является ценной древесной породой. Древесина карагача крупного сложения, достаточно твердая, среднетяжелая, упругая, прочная, хорошо полирующаяся, с красивым рисунком; особенно красива древесина наплывов, почему она высоко ценится в столярном деле. Древесина карагача идет в каретном, мебельном, машинном и кораблестроительном деле. В коре содержатся дубильные вещества; из них же добывается краска желтого цвета. Древесина U. elliptica и U. montana уступает другим видам карагача. U. suberosa и U. foliacea достаточно засухоустойчивы и могут служить для целей озеленения в более сухих местностях. Озеленительное значение карагача вообще велико: в парках, садах, для аллей. Особенно красив лальбанд—U. densa, заслуживающий самого широкого разведения в засушливых районах Закавказья.

- 3. Листья снизу мигко полосистые, сверху обычно жесткие
  6. U. elliptica C. Koch

   Листья и снизу и сверху жестко-волосистые . . 5. U. scabra Mill.
- 4. Листья синзу, кроме волосков, покрыты вдоль всех жилок мел-
- 5. Крона раскидистая. Листья пемного крупнее. Кора ветвей буроватая или красно-бурая. Дико и в культуре. 3. U. suberosa Moench

#### Секция BLEPHAROCARPUS Dum.

1220 (1). U. laevis Pallas, Fl. Ross., I, 75 (1784)—U. effusa W—MB, I, 194—U. pedunculata Foug.—Ledebour, III, 648—Boissier, IV, 1158—Шмальгаузен, II, 423—Медведев in Фомин и Воронов, II, 74.

Высокое мощное дерево до 40 м выс. Листья снизу на ощупь мягкие, 4—8 см дл., яйцевидные или эллиптические, при основании равнобокие. Цветки в пучках на длинных тонких цветоножках. незначительно превышающих по длине 5—8-лопастной с ресничатыми лопастями околоцветник. Тычинок 8. Плод значительно короче плодоножки, овальный или округлый, до 10 мм дл., на вершине с глубокой выемкой, по краям длинно-ресничатый. Д.—Понт: 3. Пр. Кав: Куб. Тер. Тав: Чрк. (Новороссийск). Редко и очевидно чаще в культуре. Явно культурные местонахождения известны и из Закавказья, напр., на о. Сара. Геогр. тип: европейский (Кар. 44).

#### Секция MADOCARPUS Dum.

1221 (2). U. foliacea Gilibert, Exerc. Phytol., II, 395 (1792)—U. campestris L pp.—MB, I, 193—Boissier, IV, 1157—Шмальгаузен, II, 423—Липский, 448—U. campestris a vulgaris Ledebour, III, 646—U. campestris b) glabra—Медведев in Фомин и Воронов, II, 75—U. glarba Mill.—Гроссгейм, II, 26.

Высокое дерево до 30—40 м выс. Листья яйцевидные, обратно-яйцевидные или овальные, заостренные, б. или м. кожистые, сверху голые, снизу пушистые или голые, но по всем жилкам усаженные мелким точечными красными железками, до 10—12 см дл. и 4—6 см шир. Околоцветник 4—5-раздельный. Тычинок 3—4. Крылатка голая, обратно-яйцевидная; орешек расположен у верхнего края крылатки и достигает вырезки крыла. Д.—Понт: З Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. В лесах, особенно пойменных; очень обычно также в культуре. Геогр. Тип: средиземноморско-европейский (Таб. 5 рис. 1, кар. 48).

1222 (3). U. suberosa Moench, Bäume Weissenstein, 136 (1783)—U. campestris & suberosa Ledebour, III, 647—Шмальгаузен, II, 423—Липский, 448—U. campestris a) vulgaris (non Planch.)—Медведев in Фомин и Воронов, II. 75—U. glabra v. suberosa—Гросстейм, II, 27 [34].

Высокое дерего, реже кустарник. Кора часто с крыловидными пробковыми наростами. Листья обратно-яйдевидные или овальные, заостренные, жестковатые или жесткие, снизу голые или рассеянно жестко пущистые, без железок. Цветы и илоды как у предыдущего. Д. или К.—поит: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртл. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут. (редко). Пор: Сах. Ир: Ар. Нах. Гир. Тал. В лесах по тугаям и очень обычно в культуре. Геогр. ти: средиземноморско-европейский (Кар. 49).

1223 (4). U. densa Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross., VI, 163 (1908)—U. campestris v. umbraculifera Trautv., AHP, II, 590 (1872) [33].

Крупное дерево с темным стволом, серыми ветвями и очень густой шарообразной или шатрообразной кроной; листья сосредоточены на поверхности кроны, внутренняя часть ее занята густым скоплением сильно разветвленных ветвей. Листья плотные, кожистые, снизу без железок, 5—7 см дл, 2—3 см шир., продолговато-яйцевидные, к основанию округло-яйцевидные, по краям двояко-пильчатые, голые или пушистые. Тычинок 4. Крылатка продолговато-обратно-яйцевидная, около 20 мм дл. и 12 мм шир. Д.—Ир: Ар. Нах. Только в культуре в оазисах, изредка одичавшее на склонах. Геогр. тип: центрально-азиатский.

1224 (5). U. scabra Miller, Gard. Dict., ed. VIII, n° 2 (1768)—U. camsestris L pp.—Ledebour, III, 646 pp—U. montana With.—Boissier, IV, 1158—Шмальгаузен, II, 423—Липский, 448—Медведев in Фомин и Воронов, II, 76.

Высокое мощное дерево до 40—50 см выс. Листья с обеих сторон на ощупь жесткие, покрытые короткими щетинистым бугорками, до 18 см дл. и до 7 см шир., продолговатые или продолговато-ланцетные. длинно заостренные. Годовалые веточки волосистые. Плод яйцевидно-округлый; орешек голый. Д.— Кав: Ствр. (Ворошиловск). Куб. Тер. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Адж. Пар: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. В лесах, обычно единичными деревьями. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Кар. 50).

V. typica Medw.—Листья слабо волосистые.—Обычная форма.

V. scaberrima Medw.—Листья, особенно снизу, очень шершавые.— Изредка.

1225 (6). U. elliptica C. Koch, Linnaea, XXII, 599\*(1849).

Высокое мощное дерево до 40—50 м выс. Листья сверху жесткие, снизу мягко волосистые, до 18 см дл. и до 7 см шир., яйцевидные или продолговатые, при основании часто косые. Годовалые веточки голые или пушистые. Плод обратно-яйцевидный; орешек волосистый. Д.—К в: Ствр. Куб. Тер. Касп. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (культурное). Гир: Тал. В горных лесах, обычно единичными экземплярами. Геогр. тип: кавказско-понтический (Таб. 5 рис. 2, кар. 51).

 $V.\ typica\ \mathrm{Medw.-}\Gamma$ одовалые веточки голые, листья в зрелости снизу опущенные.—Обычная форма.

V. pubescens Medw.—Годовалые веточки и листья в эрелости снизу более или менее густо пушистые.—Изредка.

#### Род 265. CELTIS L—КАРКАС, КАМЕННОЕ ДЕРЕВО—ДАГДАГАН (43) —ФРШНИ (49)—АКАКИ (r)

Цветки обоеполые по 1—2 в пазухах листьев; кроме того есть мужские изетки, расположенные небольшими пучками на нижней части годовалых веточек. Околоцветник из 4—7 листочков. Тычинок 4—7. Рыльца в числе явух, крупные, усаженные железистыми волосками. Плод—гладкая, мало мясистая костянка. Деревья.

Из 60 видов, свойственных тромикам, субтропикам и умеренной воне Северного полушария, у нас 4.

Представители р. Celtis ценные древесные породы. Древесина их зелснова о-желтая со светлобурым ядром, очень плотная, кренкая и тяжелал и в то же время гибкая, че поддающаяся червоточине. Хорошо пелируется и употребляется в столярном, экипажном деле и т. п.

Плоды мучнистые, довольно приятного вяжущего вкуса. Из семян можно добывать масло, вкусом напоминающее миндальное. В коре дубильные и красящие вещества. Каркасы неприхотливы к почве и могут разводиться для облесения склонов в более сухих районах. В культуре С. caucasica может достигать большого возраста и громадных размеров (с. Кахи в Азербайджане и в др. местах). С. glabrata—низкорослый куст или деревцо, но с такими же ценными свойствами древесины.

- 2. Листья более мелкие, 3—5 (6) см дл., на вершине короткоострые, сизо- или серо-зеленые . . . . 4. C. Tournefortii Lam.
- 3. Листья на вершине длинно заостренные, оттянутые, с обеих сторон коротко мягко пушистые (Зап. Закавказье) 1. C. australis L
- = Листья на вершине острые, не бывают оттянутыми, зрелые сверху обычно голые, снизу б или м. пушистые. 2. C. caucasica W.

# 1226 (1). C. australis L, Sp. pl., 10 (1753) [35].

Дерево, реже кустарник. Листья 4—10 см дл., зрелые темнозеленые, сверху густо мягко-пушистые, снизу шероховато-пушистые, яйцевидно-ланцетные с длинно оттянуто-заостренной верхушкой. Плоды шаровидные, темные, голые. Д.—Клх: Абх. (Гагра, нижн. часть долины Бзыби, Псыртха, Сухуми). В лесах и в культуре. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 52).

1227 (2). C. caucasica Willdenow, Sp. pl., IV, 994 (1805)—C. australis (non L)—MB, I, 448; III, 644—Ledebour, III, 632.

Дерево, в культуре достигающее громадных размеров. Листья 4—8 (10 см дл., зрелые сверху темнозеленые, снизу сизые, б. или м. пушистые, сверху голые, почти голые или рассеянно шероховато-пушистые, яйцевидно-ланцетные, к вершине мало оттянутые, острые. Плод шаровидны і, красновато-желтый или темный. Д.—Тур: Шек. Кав: Даг. (Ботлик) Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абк. (редко). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. Гир: Тал. На скалистык склонах в лесах и в безлесных районах до средней горной полосы. Иногда культивируется. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 5 рис. 3, кар. 53).

1228 (3). С. glabrata Steven ex Planchon, Ann. Sc. Nat., VIII, 285 (1848) -C. Tournefortii (non Lam.) -MB, II, 448—Ledebour, III, 632—C. Tournefortii 3 glabrata Beissier, IV, 1157—Липский, 448.

Кустарник или невысокое дерево. Листья, особенно снизу, ярко желто-зеленые, 2—7 см дл., неравнобокие, яйцевидные или ромбические, к основанию клиновидные, голые или гораздо реже сверху шероховатые. Плодоножка всегла голая. Плод шаровидный, красноватожелтый. Д. или К.—Тур: Шек. Апш. Кав: Ствр. Тер. Даг. Каси. Каб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На скалистых местах в лесных и безлесных районах до среднего горного пояса. Класс. месг.: Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 5 рис. 4, кар. 52).

V. aspera Medw. - Листья сверху шероховатые.

1229 (4). C. Tournefortii La Marck, Encycl., IV, 138 (1797) [36].

Кустарник. Листья серо или сизо-зеленые, 2-5 см дл., неравнобокие, яйцевидные, с округлым или плоским основанием, сверху голые, снизу по жилкам и по поверхности густо мелко-пушистые. Плодоножка часто мелко-пушистая, иногда голая. Плоды буровато-желтые. К.—Ир: Ар. (Данцик в Даралагезе) Нах. (ущ. Азни в горах Сарай-булах, Велидаг, Иланлу-даг). На скалистых местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Кар. 53).

Род 266. ZELKOVA S р а с h—ДЗЕЛЬКВА—АЗАТ (аз)—ЗЕЛЬКВА (ар)—ДЗЕЛКВА (г)

Цветы двоякие: мужские в густых клубочках в нижней части годовалых побегов и обоеполые по одиночке в пазухах молодых листьев. Околоцветник колокольчатый, 4—5-лопастной. Пыльники 2-гнездные. Завязь косо-яйцевидная с двумя короткими столбиками. Плод неправильно трехгранный орешек; с передней стороны его проходит выпуклый продольный шов, на котором ниже вершины орешка расположен носик. Деревья.

 $И_3$  5—6 видов, растущих на о. Крите, в Закавказье и сев. Иране, в Японии и Китае, у нас 2.

Древесина дзельквы обладает прекрасными свойствами: очень плотная, твердая и тяжелая, но в то же время упругая и хорошо полируется. Необычайно прочна и может держаться десятки (по некоторым данным сотни) лет; не подвержена червоточине. Употребляется на постройки в зап. Закавказье и в Талыше. Крона дзельквы очень красива, рост в благоприятных условиях быстрый, так что она является ценной и желательной породой для парков и садов (приморский сад в Ленкорани, в селениях Имеретии. Талыша). К сожалению ценные строительные качества древесины привели к сильному уничтожению ее диких насаждений; необходимо разведение в культуре этого прекрасного дерева.

- 1. Листья ветвей (брахибласты) яйцевидные, 2—3,5 (4,5) см дл., с 6—7 боковыми нервами с каждой стороны, туповато-зубчатые, сидячие или почти сидячие. Орешек, 4,5 мм дл.
- 1. Z. carpinifolia (Pall.) Dipp.

   Листья ветвей яйцевидно-продолговатые, 4—6 (7,5) см дл., с
  7—9 боковыми нервами, остро-зубчатые, на явственном черешке
  до 3 мм дл. Орешек 5 мм дл. . . . 2. Z. hyrcana A. Grossh.

  et A. Jarm.

1230 (1). Z. carpinifolia (Pallas) Dippel, Handb. Laubholzk., II, 32 (1892).—Rhamnus carpinifolia Pallas, Fl. Ross., II, 24, t. 60 (1788).

Крупное дерево с серовато-зеленой светлой корой. Листья ветвей яйцевидные, более мелкие, (1,5) 2—3,5 (4,6) см дл., снизу, особенно по нервам, б. или м. коротко-пушистые, с (4) 6—7 (9) боковыми нервами, туповато зубчатые, но с остроконечием на вершинах зубцов, сидячие или почти сидячие. Листья побегов обычно более крупные, до 10—12 см дл. Орешек коротко пушистый или почти голый, около 4,5 мм дл; носик его расположен недалеко под вершиной орешка. Д.—Клх: Абх. (Цебельда этикетка Лаговского) Кут. Адж. Пер: Кар. (Аг-оглан, Домми) Мег. (Шурнухту). Гир: Тал. (редко). На низменности и в нижнем, реже среднем горных поясах (до 1200 м). В лесах, а также разводится. Класс. мест.: Кутаиси. Геогр. тип: колхидско-гирканский (Таб. 5 рис. 5, кар. 45).

1231 (2). Z. hyrcana A. Grossheim et A. Jarmolenko, Изв. AзФАН, в. 5, 38 (1940).

Крупное дерево с серой корой. Листья ветвей яйцевидно-продолговатые, более крупные, (3.5) 4—6 (7.5) см дл., снизу преимущественно по нервам коротко пушистые, с (6) 7—9 (12) боковыми нервами и острыми зубцами, с явственно выраженным черешком в 1-2 (до 3) мм дл. Листья побегов обычно более крупные. до 12 см дл. Орешек б. или м. пушистый или голый, около 5 мм дл.; носик его сидит под вершиной орешка. Д.—Кав: Иб. (верх. Ахсу этикетка Лаговского) Клх: Кут. (редко). Пер: Кар. (Степанакерт). Гир: Тал. (очень обычно). На низменности и в нижнем, реже среднем горных поясах. В лесах, а также разводится. Класс. мест.: Ленкорань. Геогр. тип: колхидско-гир-канский (Кар. 73).

# Сем. XXXVIII MORACEAE Lindl.—ТУТОВЫЕ—ТУТ ФЕСИЛЕСИ (аз)—ТТЕНИНЕРИ (ар)—ТУТИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, одно- или двудомные. Околоцветник простой иа 2—6 листочков, свободных или сросшихся. Тычинок столько, сколько долей околоцветника. Завязь верхняя, 1—2-гнездная. Столбик с двумя, реже с одним рыльцем. Соцветие колос, головка или сочное вследствие разнообразно разрастающейся оси соцветия. Деревья или кустарники с млечным соком, редко травы.

К сем. М. относятся 53 рода в свыше 900 видов.

Цветки однополые, 1—2-домные, в колосьях или головках. Околоцветник 4-раздельный, при созревании плодов разрастающийся и становящийся сочным. Соплодие состоит из односемянных костянок. Деревья.

Из 10 видов, растущих в умеренной зоне Сев. полушария, в горах под тропихами, у нас 2

- 1. Листья перепончатые, при основании широко-сердцевидные
  1. М. nig

Главное значение шелковицы М. alba L заключается в выкормке ее листьями шелковичных червей. Для этой цели разводятся более низкие деревья (для удобства сбора листьев) в Грузии преимущественно мужские экземпляры. Из луба более молодых побегов делают бумагу, веревки, канаты и т. п. Древесина обладает рядом ценных качеств, блестящая, плотная, твердая, гибкая, противостоит сырости, полируется и имеет общирное применение в столярном, экипажном, бочарном деле и т. п. Плоды с'едобны, из них дебывают спирт (тутовая водка); кроме того их сушат, готовят наливки, плодовое вино, варенье, желе, сироп, патоку, пастилу и т. п. М. alba. L. в культуре нетребовательна, хорошо растет в сухих районах (Апшерон) и очень

пригодна для облесения склонов, оврагов и устройства защитных насаждений. М. підга ценна главным образом плодами, которые крупнее и вкуснее, чем у М. alba; особенно хороши и отчасти целебны (потогонное средство) сиропы из плодов М. підга. Листья ее также могут служить кормом шелковичному червю но шелковые нити получаются толстые. Древесина обладает такими же качествами, как и у М. alba. Широкое. разведение М. підга также очень желательно.

# 1232 (1). M. nigra L, Sp. pl., 986 (1753).

Листья более широкие, перепончатые, широко-яйцевидные, при основании разнобокие с широкой сердцевидной выемкой, 6—10 см дл., 4—8 см шир. Женские соцветия в несколько раз длиннее своей ножки. Доли околоцветника по краям усажены жесткими волосками. Соплодия черяые, блестящие. Д.—Разводится и изредка дичает. Родина—Передняя Азия.

1233 (2) M. alba L, Sp. pl., 986 (1753)-M. taurica, MB II, 307.

Листья менее крупные, более мягкие, сердцевидно-яйцевидные, цельные или более или менее неравномерно лопастиые, 6—10 см дл., 2—4 см шпр., при основании часто косые и неравнобокие, с обеих сторон с бородавчатыми бугорками. Женские соцветия почти равны по длине своит ножкам. Доли околоцветника голые. Соплодия белые или красные. Д.—Разводится и дичает, особенно в пойменных лесах. Родина—Китай.

V. tatarica Led. (=M. tatarica L)—Листья без бородавчатых бугорков.

« Род MACLURA Nutt.

Цветы двудомные. Мужские цветы с 4-раздельным околоцветником, женедие в шарсобразных соцветнях с 4-раздельным, при глодах мясистым околоцветником. Деревья с цельными листьями.

# \* M. aurantiaca Nuttal, Gen. N. Am., II, 233 (1818).

Дерово с темной корой. У основания листьев тонкая острая колючка. Англы лійцевидные или широко овъльные, острые, 7—16 см дл. Совлю, не прупное, нарообразное. Д.—Разводител, особечно часто в зап. Закавказье и в сев. Талыше. Родина—Сев. Америка.

, ает ценную древесниу золотистого цвета. Идет на живые изгоро-

ди, очень густые, почти непроходимые.

Род 2 %. FICUS L-19.1ЖУР, СМОКОВИНЦА- ЕНДЖИЛ (а)-ТЗЕНИ (ар)-ЛЕГВИ (г).

идееты 1—2-домные, межде, собремы на внутренней неверхнести шаров и по-грумеридной разросичейст оси социстия. Мужские цветки с 3 6-ли тным сколоцветником и 3—6 тычинками расположени в верхней части (у входа) соцветия. Женские двоякие (у наших): плодущие с длиным столбиком и 5-раздельным сколоцветником и бесплодиме (галлы) с керетким столбиком; в последние откладывают яички мелкие осы; личинка питается за счет завязи; по выходе из равязи выросшее насекомое производит перепос пыльцы с мужемих цветков на плодущие женские. Соцпетия с цветами-галлами отсыхают и отнадают: экземняяры с подобными соцветнями называются капрификусами. Плод орешек. Деревья и кустарники.

Из 600 видов, растущех пренмущее верео под тропиками, ссебенно в Старем Све е у нас 3.

F. carica разводится почти по всему Закавказью ради своих "плодов". Плоды инжира обладают прекрасными вкусовыми качествами как в свежем, так и в сухом виде; По Вемеру содержат сахар, лимонную, яблочную, уксусную и борную кислоты. Обладают мягчительными свойствами. Из плодов приготовляется также суррогат кофе. Древесина инжира довольно плотная и годна для мелких токарных работ. В сухих местностях Закавказья инжир годен для целей озеленения; употребется также для пескоукрепления (Апшерон).

- 1. Низкий кустарник, реже приземистое деревцо. Листья 6—12 (1.5 см дл., разнообразного очертания и рассеченности . 3. F. carica L. s. I. Высокие кустарники или деревья лесной зоны. Листья 15—17 см дл. . 2
- 2. Листья цельные или слабо-лопастные, редко более глубоко надрезанные. Западное Закавказье . . . 1. F. colchica A. Grossh.

Листья глубоко-лопастные, очень редко почти цельные. Талыш.
 2. F. hyrcana A. Grossh.

∩ 1234 (1). F. colchica A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 1—2, 111
 (1939).

Выс. до 6—8 м. Листья 15—17 см дл., 14—16 см шир., яйцевидные, при основании неясно-сердцевидные или округлые, сверху почти гозые, снизу пушистые, цельные или неглубоко 3-лопастные или редко более глубоко 5-лопастные; доли треугольные с наибольшей шириной у основания. Летнее соплодие грушевидное, на ножке, осеннее почти шаровидное, сидячее. Д.—Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Агбулах). В ущельях рек нижнего горного пояса, на скалах в лесу и т. п. Класс. м ст.: Абхазия. Геогр. тип: колхидский (Таб. 5 рис. 8, кар. 54).

 $\bigcirc$  1235 (2). **F. hyrcana** A. Grossheim, Изв. АзФАН, № 1-2, 111 (1939).

Выс. до 6—8 м. Листья 15—18 см дл., 14—16 см шир., в очертании яйцевидные, при основании закругленные или неясно сердцевидные, сверху почти голые, снизу пушистые, глубоко 5-лопастные, с лопастями, имеющими наибольшую ширину выше середины; реже листья 3-лопастные и совсем редко почти цельные. Летние соплодия грушевидные, на ножке. Д.—Гир: Тал. В лесах нижнего горного пояса, по берегам рек и ручьев. Класс. мест.: долина р. Ленкоран-чай. Гсогр. тип: гирканский (Таб. 5 рис. 7, кар. 37).

1236 (3). F. carica L, Sp. pl., 1059 (1753).

Низкий, иногда стелющийся кустарник, или невысокое дерсвцо. Листья кожистые, 12 (15) см дл., в очертании яйцевидные, почти цельные, или 3-лопастные, или глубоко, почти до основания 5-лопастные, сердцевидные или округлые, сверху шероховатые или пушистые, снизу пушистые. Соплодия грушевидные или приплюснуто-грушевидно-шаровидные. К.—Тур: В. Зап. Шек. Апш. Кав: Каб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. До среднего горного пояса. На сухих склонах, известняках и т. п. Геогр. тип: переднеазиатский (Кар. 55).

F. carica разводится по всему Закавказью во многих сортах, еще очень мало изученных. Культурный инжир способен дичать, и не редко попадаются такие одичавшие экземпляры, что сильно затрудняет изуче-

ние диких инжиров Кавказа.

# Сем. XXXIX. CANNABACEAE Lindl.—КОНОПЛЕВЫЕ— КАНЕПНЕРИ (ар)—КАНАПИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, двудомные. Мужские собраны метелками (состоящими из дихазиев), с 5-листным околоцветником и 5 тычинками. Женские сидят небольшими дихазиальными группами; околоцветник их очень низкий, облекающий пестик только у основания; завязь обволакивается замкнутым или открытым кроющим листом. Столбик с двумя длинными рыльцами. Плод семянка. Одно или многолетние травы без млечного сока.

К сем. С. относятся 2 рода и 5-10 видов

#### Род 269. HUMULUS L -ХМЕЛЬ - ГАЙЛУК (ар) - СВЕ, СВИА(г)

Из 3 видов, населяющих умеренные и теплые зоны, у нас 1.

В железках соцветия находится особое вещество лупулин, содержащее хмелевую кислоту, смолистые вещества, а также особый вид камфоры. Лупулин употребляется в качестве лекарственного средства при расстройстве пищеварения и других болезнях. Большое значение имеет в пивоварении для придания пиву аромата, прозрачности и прочности при сохранении. Молодые побеги употребляются в пищу в виде спаржи. Из стеблей добывается волокно, годное для приготовления бумаги, пряжи, веревок, мешков и т. п. Хмель очень декоративен и разводится в качестве выющегося растения для покрыгия стен, беседок, трельяжей и т. п.

# 1237 (1). H. lupulus L, Sp. pl., 1028 (1753) [37].

Листья дланевидно 3 -5-лопастные, при основании сердцевидные. Стебель ползающий и вьющийся, 4-гранный, остро-шероховатый. 3 -6 м дл. Околоцветник женских цветов при плодах односторонне разраста ощийся, крыловидный, покрытый сидячими железками, при основании охватывающий орешек. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Ких: Абх. Кут. Адж. Ир: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса в кустарниковых зарослях преимущественно по берегам рек. Кроме того разводится и дичлет. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 56).

#### Род 270. CANNABIS L-КОНОПЛЯ -КАНЕП (ар)-КАНАПИ (г)

Цветки двудомные. Мужские в дихазиальных кистях, собранных метелкой, с 5-листным околодветником и 5 тычинками. Женские в скученных ветвистых колосьях. Околодветник почти незаметный и завязь окутана кроющим мешковидным листом. Рылец 2, нитевидных. Плод семянка или орешек. Однолетние травы.

Из 2-3 видов, населяющих умеренные и теплые воны Старого Света, у нас 2. 🛸

Дает крепкое волокно "пеньку", идущее на паклю, веревки, канаты паруса, неводы и т. п.; почти такого же качества волокно содержит и

дикая конопля. Из семян добывается масло, идущее в пищу, на олифу, для мыловарения и изготовления масляных красок. Жмыхи—хороший концентрированный корм для скота, На листьях индийской конопли (С. indica L a m.) выделяются капли жидкости, содержащей основание каннабинин, действие которого подобно никотину (гашиш или анаша); действие каннабинина обезболивающее и одурманивающее.

- - \* 1238 (1). C. sativa L, Sp. pl., 1027 (1753).

Выс. 50-100 (150) см. Листья глубоко 3-7-раздельные с удлиненно-ланцетными пильчатыми, оттянуто-заостренными долями. Мужские цветки в метелках, женские в колосовидных соцветиях. Плод без сочленения. Околоцветник в виде низкой оторочки. О.—Разводится и иногда дичает. Родина Центральная Азия.

1239 (2). C. ruderalis Janishevsky, Уч. Зап. Гос. Саратов. Ун-та, II, 2, 14 (1924).

Стебли и листья как у предыдущего. Плод у основания с сочленением, так что легко опадает; орешек с мраморовидной поверхностью, с остающимся в виде неправильных лопастей темным околоцветником. О.—Тур: В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До нижнего горного пояса. В зарослях по долинам рек, на сорных местах. Геогр. тип: неясный (Кар. 57).

Прим.: Возможно, что вся дикая конопля, произрастающая на Кавказе, относится к особой расе, намеченной Никифоровым к описанию под названием v. transcaucasica.

# Сем. XL. URTICACEAE Endl.—КРАПИВНЫЕ—ГИЧИТКЕН ФЕСИ-ЛЕСИ (аз)—ЕХИНДЖНЕРИ (ар)—ЧИНЧРИСЕБРНИ (г)

Цветки однополые, реже двуполые. Околоцветник простой из 4—5 (реже 2-3) свободных или б. или м. сросшихся листочков. При плодах околоцветник женских цветков б. или м. разрастается. Тычинки против листочков околоцветника и в равном им числе. Завязь верхняя. Плод семянка или костянка. Травы или реже деревья.

К сем. U относится 107 родов и 1500 видов, распространенных преимущественно под тропиками.

- 1. Листья снизу снежно-белые. Околоцветник 2—4-зубчатый
  - \* Boehmeria Jacq.
- 2. Листья супротивные со жгучими волосками . . . . 271. Urtica L Листья очередные без жгучих волосков . . . . 272. Parietaria L

# Род 271. URTICA L-КРАПИВА -ГИЧИТКЕН (аз)-ЕХИНДЖ (ар)-ЧИНЧАРИ (г)

Околоцветник 4-раздельный. Тычинок 4. Рыльце сидячее, нитевидное. Семянка продолговатая, одетая разрастающимся околоцветником. Травы с супротивными листьями и жгучими волосками.

Из 30 видов, растущих в умеренной зоне всего земного шара, у нас 3.

Все виды в членистых волосках содержат жгучую жидкость, образующую на коже ожоги и даже нарывы. В молодом состоянии на крапиве нет еще жгучих волосков и в таком виде она широко употребляется в пищу в качестве шпината, как приправа для щей и т. п. Из молодых листьев добывают зеленую, из корней желтую краски. Широко применяется в народной медицине, богата витаминами. Из стеблей добывается грубое волокно. U. dioica и U. urens часто являются сорняками огородов; выпалывание их затруднено из-за жгучести растения.

- 1. Женские соцветия шаровидные на длинных тонких ножках 2. U. pilulifera L
- = И женские и мужские цветы в кистях или метелках . . . . . . . . . . . . . .
- 2. Растение однодомное. Листья при основании округленные
  1. U. urens L

1240 (1). U. urens L, Sp. pl., 983 (1753).

Выс. 10—60 (80) см. Листья эллиптические или яйцевидные, при основании округленные. тупые. остро-зубчатые. Соцветия кистевидные, короче черешков листьев. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Кртл. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До среднего горного пояса на сорных местах. Не часто. Геогр. тип: европейский (Таб. 5 рис. 6, кар. 58).

# 1241 (2). U. pilulifera L, Sp. pl., 938 (1753).

Стебли неветвистые, 30—50 см. Листья на длинных черешках, яйцевидные, острые, остро-зубчатые. Мужские цветки в длинных кистях. Женские соцветия шаровидные, на длинных тонких ножках, одиночные (реже по 2), около 10 мм в диаметре. О. или Дв.—Клх: Тц. Артв. (Ардануч). Пер: Кар. (Худоферинск, 10—VII—98 соб. Леван довский). На сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский (Кар. 57).

# 1242 (3). U. dioica L, Sp. pl., 984 (1753).

Стебли выс. 30—60 (100) см. Листья при основании сердцевидные, яйцевидно-продолговатые, острые. Соцветия метельчатые, длиннее черешка листьев. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В.Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До верхнего горного пояса на сухих местах; в горном Закавказье очень характерна для лавовых развалов. Геогр. тип: западно-палеарктический с ширеким вторичным распространением (Кар. 59).

- V. latifolia L e d.—Листья сердцевидно- или яйцевидно-продолговатые.—Обычная форма.
- V. angustifolia L e d. Листья продолговато-ланцетные с сильно оттянутой верхушкой, без сердцевидного основания.—Редко.
- У. hispida DC.—Все части растения обильно покрыты жгучими волосками.—Йзредка.
- V. pubescens Led. Все растение густо-бело-пушистое. Жгучих волосков очень мало.—Изредка, особенно на Сев. Кавказе.

#### \* Pog BOEHMERIA Jacquin

Цветки однодомные в однополых клубочках, собранные кистями или щитками. Околоцветник 2-4-зубчатый. Плоды с плотным сухим околоплодником. Листья супротивные или спиральные.

 $\rm M_3$  45 видов, населяющих тропические страны всего земного шара, у нас 1, дичающий из культуры

\* B. nivea (L) Gaudin in Freyci'net, Bot. voy., 499 (1826) — Urtica nivea L, Sp. pl., 985 (1753)—Рами.

Выс. 60-100 см. Листья на длинных черешках, широко-яйцевидные или округло-эллиптические. с сердцевидным основанием, около 15 см дл., снизу снежно-войлочные. М. — Клх: Кут. (Кутаиси) Адж. (Махарадзе. Чакви). Обычно на сорных местах. Разводится ради волокна очень хорошего качества. Геогр.тип: адвентивный (юго-восточно-азиатский) (Кар. 60).

#### Род 272. PARIETARIA L-ПОСТЕННИЦА—АПАКЕ ХОТ (ар)— КЕДЛИС-ПИРА (r) [38].

Цветки обоеполые и женские на одном растении. Околоцветник 4-листный, у обоеполых цветков сросшийся только при основании, у женских трубчатый с 4 зубчиками на верхушке. Тычинок 4. Рыльце сидячее, нитевидное. Семянка яйцевидная. Травы с очередными листьями без жгучих волосков.

Из 10—12 видов, растущих в умеренной зоне. у нас 8.

	P. erecta прядильное растение. дающее довольно низкого качества окно. P. iudaica употребляется в народной медицине.
1.	Однолетние нежные растения
2.	Прицветники шиловидно-линейные. Околоцветник при плодах не изменяющийся 8. P. micrantha L e d. Прицветники ланцетные или продолговатые. Околоцветник женских цветов при плодах разрастающийся, бурый 7. P. chersonensis (Lang et Szov.) Dörfl.
3.	Нижние цветы в соцветии женские, остальные обоеполые. Стебли без деревянистого основания, обычно прямые  1. Р. erecta M. et K.
==	Все цветии в соцветии обоеполые. Стебли обычно из деревянистого основания слабые
4.	Листья темнозеленые. блестящие, особенно с верхней стороны. Южное Закавказье 4. Р. nitens C. Кос h
=	Листья светло- или серо-зеленые, тусклые
5.	Приземистое растение с многочисленными стеблями, густо- коротко-седовато-опущенное. Листья мелкие, ланцетные 6. P. caespitosa A. Jarm.
=	Растения слабо опушенные, с листьями иной формы 6
6.	Анстья округло- или яйцевидно-ромбические, около 2 см дл 1,5 см шир. Основание стеблей мало деревянистое

Листья более узкие. Основание стеблей сильно деревянистое . . 7

2. P. littoralis A. Schchian

7. Орешки черноватые. Ветки тонкие, листья тонкие, нежные. Соцветия малоцветковые..... 5. P. cryptorum C. Koch

— Орешек оливковый. Ветки более грубые, листья более плотные. Соцветия многоцветковые . . . . . 3. P. judaica Strand.

# Подрод EUPARIETARIA Кот.

1243 (1). P. erecta Mertens et Koch in Röhling, Deutschl. Fl., ed. III, 1, 492 (1823)—P. officinalis (non L) Willd.—MB, II, 439—Воізіег, IV, 1149—Липский, 447—Шмальгаузен. II, 420—Фомин и Воронов, II, 86—Гроссгейм, II, 33.

Стебли выс. (30) 40-100 см, прямые, простые, реже ветвистые,  $\Lambda$ истья продолговато-ланцетные, до 12-13 см дл., внизу клиновидные, вверху длинно-заостренные. Соцветие многоцветковое, рыхлое; прицветники свободные. М.—Кав: Касп. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. В лесах. Геогр. тип: атлантически европейско-средиземноморский (Таб. 6 рис. 1, кар 63).

1244 (2). P. littoralis A. Schchian, Зам. посистем. и геогр., в. 5, 13 (1939)—*P. judaica* (non Strand) auct. cauc. pp.—*P. diffusa* (non M. et K.)—Ledebour, III, 639 pp.—*P. ramiflora* (non Moench)—Шмальгаузен, II, 420 pp.—Фомин и Воронов, II, 86 pp.—Гроссгейм, II. 32 pp.—*P. r.* f. rotundata (non Murr.)—Гроссгейм, II, 32—*P. officinalis* (non L)—Ярмоленко, Фл. СССР, V, 399 (1936).

Стебли выс. 20—35 см, ветвистые, густо оттопыренно-волосистые. Листья округло- или яйцевидно-ромбические, острые, к основанию клиновидные, около 2 см дл., 1,5 см шир. Соцветия густые. Прицветники у основания сросшнеся, у обоеполых цветов в числе 2—3, около 3 мм дл., широко-яйцевидные. М. — Клх: Абх. Кут. Адж. В нижнем, реже среднем горном поясе. На скалистых и каменистых местах. Геогр. тип: колхидский (Кар. 61).

1245 (3). P. judaica Strand in Linnaeus, Am. Acad., IV, 464 (1759)—P. diffusa Ledebour, III, 639 pp.—P. ramiflora, II, 420 pp.—Фомин и Воронов, II, 86 pp.—Гроссгейм, II, 32 pp.—P. elliptica C. Koch, Linnaea, XXII, 606 (1849) (?)

Корневище деревянистое, ветвистое. Стебли многочисленные, 10-30 см выс., слабые, довольно ломкие. Листья яйцевидные, реже ланцетные, 2-3 см дл., точечные, серо- или светлозеленые, тусклые. Соцветия плотные, только из обоеполых цветов. М.—Тур: Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До верхнего горного пояса, особенно обычно в среднем. На скалах, по расщелинам. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 6 рис. 2, кар. 62).

#### К таблице 5

<sup>1.</sup> Ulmus foliacea Gilib.: лист и крылатка (Кусары).—2. Ulmus elliptica С Косh: лист и крылатка (Ленкоранский р.).—3. Celtis caucasica W.: веточка с плодами (Закаталы).—4. Celtis glabrata Stev.: веточка с плодами (Карчеван в Мегринском р. —5. Zelkova carpinifolia (Pall.) Dipp.: веточка с плодами (Куманлы Массалинск. р.).—6. Urtica urens L (Сусай в Кубинском р.).—7. Ficus hyrcana A. Grossh. (р. Вашару-чай в Ленкоранском р.).—8. Ficus colchica A.Grossh. (Гонио).

Крылатки—в естественную величину, остальные рисунки уменьшены на одну треть.



1246 (4). P. nitens C. Koch, Linnaea. XXII, 607 (1849).

Походит на предыдущее, но листья темнозеленые, сверху почти блестящие, яйцевидные, острые. М.—Клх: Тц. Артв. (Ардануч) Мал: Дж. (Кырх-булах). В среднем горном поясе. В расщелинах скал. Класс. мест.: "Эриванская провинция". Геогр. тип: малоазийский (Кар. 63).

O 1247 (5). P. cryptorum C. Koch, Linnaea, XXII, 606 (1849).

Раскидисто-ветвистое с тонкими ветвями. Листья нежные, яйцевидно-эллиптические, к основанию округленные, наверху островатые, голые или по краю пушистые, сверху точечные, серо-зеленые, снизу чуть бледнее. Соцветия малоцветковые. Семянка черноватая. М.—Кав: Кртл. (Месхийский хр пу). Пер: Смх. (Гомна близ Боржоми). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Месхийский хребет. Геогр. тип: неясный (Кар. 18).

© 1248 (6). P. caespitosa A. Jarmolenko, Фл. СССР, V, 400 in nota (1936).

Сильно дернистое с сильно одеревеневшими основаниями многочисленных стеблей. Все растение густо мелко прижато седовато-пушистое. Стебли невысокие, до 20 см выс. Листья небольшие, ланцегные, Соцветия многоцветковые. М.—Кав: Даг. (Цудахар). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: дагестанский (Кар. 10).

# Подрод FREIREA (Gaudich.) Кот.

1249 (7). P. chersonensis (Lang et Szovits) Dörfler, Herb. Norm, n° 3581 (1898)—P. lusitanica β chersonensis Lang et Szovits, Dritte Beibl. z. Flora, I, 67 (1827)—P. lusitanica (non L) auct. cauc. pp.

Выс. 5 -30 см, с тонкими стеблями, иногда ветвистыми. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые, при основании клиновидные. Соцветия многоцветковые; прицветники продолговатые, длиннее околоцветника. Околоцветник женских цветков становится плотным и буреет; доли его продолговато-ланцетные. О.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. В тени камней в расщелинах, тенистые обрывы в лесах и т. п. Геогр. тип: восточносредиземноморско-ирано-туранский (Таб. 6 рис 3, кар. 64).

1250 (8). P. micrantha Ledebour, Ic. pl. alt., I, 7 (1829) -P. lusitanica (non L) auct. cauc. pp.

Выс. 5—15 (30) см с тонкими нежными стеблями. Листья тонкие, яйцевидные или треугольно-сердцевидные, с округлым или сердцевидным основанием, тупые или островатые. Соцветия немногоцветковые; прицветники линейно-шиловидные, равные цветкам. Околоцветник после цветения не изменяющийся, пленчатый. О. — Кав: Куб. Тер. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. В расщелинах скал, под камнями, по тенистым ущельям и оврагам и т. п. Геогр. тип: восточно-палеарктический (Кар.65).

## Сем. XLI. LORANTHACEAE D. Don-РЕМНЕЦВЕТНЫЕ-ПИТРИСЕБРНИ (г)

Околоцветник 4-6-листный, свободный или более или менее сросшийся. Тычинок столько, сколько листочков околоцветника, свободных

или сросшихся. Завязь нижняя, одногнездная. Плод ягодообразный. Паразитные растения с супротивными листьями; иногда листья не развиты.

К сем. L. относятся 26 родов и свыше  $500\,$  видов, распространенных преимущественно под тропиками.

#### Pox 273. RAZOUMOWSKIA Hoffm.

Цветки двудомные, одиночные. У мужских цветков околоцветник 2-3-дольчатый со столькими же тычинками. У женских цветков околоцветник трубчатый из двух долек. Столбик короткий с сидячим рыльцем.

Из 10 видов, растущих в умеренной зопе Северного полушария, у нас 1.

1251 (1). R. oxycedri (De Candolle) F. Schultz, Herb. Norm.. n° 1215 (1853) Viscum oxycedri De Candolle in Lam. et DC, Fl. Fr., ed. 3, IV, 274 (1815)—Arceutobium oxycedri MB, III, 629—Ledebour, II, 380—Boissier, IV, 1069—Шмальгаузен, I, 430—Липский, 441—Фомини Воронов, II, 87.

Голый, сильно ветвистый кустарничек с ветвями до 5—6 см дл. Листья чешуевидные, маленькие. Цветки одиночные. К.—Тур: Шек. Кав: Даг. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Паразитирует на можжевельниках. Обычно. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Кар. 66).

# Род 274. VISCUM L-ОМЕЛА-МГАМУРЧ (ар)-ПИТРИ (г)

Растения однодомные или двудомные. Околоцветник и мужских и женских цветков 4-раздельный, у женских плохо заметный. Тычинок 4. Пыльныки приросшие к околоцветнику. Плод ягодообразный.

Из 60 видов, растущих по всему земному шару, у нас 2.

Паравитирующая V. album наносит большой вред растениям козясвам; так как она часто поселяется на плодовых (груше), то может оказаться сильным вредителем плодовых садов. Для уничтожения замеченией омелы нужно средать всю поражениую ею ветвь, обрезывание же только паразита недостаточно, так как в побеге остаются его части, ко горые могут отрастать. В листьях и плодах находится клейкое смолчетсе ядовитое вещество висуни, имеющее отчасти применение в лекарутаснном деле. Из плодов готовят т. н. птичий клей. Есть данные, что листья и стебли (но без ягод) являются хорошим нажировочным кормом для скота (Роллов).

1. Листья 10—15 мм шир. Плод шаровидный . . . . . 1. V. album L = Листья около 5 мм шир. Плод оральный или яйцевидный 2. V. austriacum Wiesb.

1252 (1). V. album L, Sp. pl., 1029 (1753).

Ветвистый кустарник с зимующими листьями, до 50 см выс., голый, желто-зеленый, вилообразно ветвистый. Листья продолговатые, тупые, 2—3 см дл., 10—15 мм шир. Цветки сидят пучками. Плод шаро-

видный, белый или желтоватый. К. – Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Мег. Гир: Тал До среднего горного пояса. Паразитирует на лиственных деревьях Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 6 рис. 4, кар. 67).

1253 (2). V. austriacum Wiesbauer, Gener. Doubl. Verz. Schles-

Tauschvereins (1882-83).

Листья уже, чем у предыдущего, около 5 мм шир. Плод овальный или яйцевидный, желтый или желтоватый. К.-Мал: Тц, Ольт. (Карнаваз, Пассик) Паразитирует на хвойных (сосна). Геогр. тип: европейский (Кар. 67).

Может быть найдено в Закавказье.

#### Cem. XLII. SANTALACEAE R. Br.—CAHTAJIOBЫE

Цветки обоеполые или однополые, актиноморфные. Околоцветник простой, трубчатый, на вершине 3—5-раздельный. Тычинок столько, сколько долей околоцветника. Завязь нижняя или полунижняя, одногнездная. Столбик простой, с 1-4 рыльцами. Плод ложный орех или костянка. Деревья, кустарники или многолетние травы, часто полупаразитные (наши).

К сем. S. относится 25 родов и 250 видов.

#### Род 275. THESIUM L [39].

Цветки обоеполые. Околоцветник бокаловидный или ворончатый, 4-5-раздельный. Тычинок 4-5. Завязь нижняя, столбик нитевидный, рыльце 3-раздельное, головчатое или малозаметное. эллипсоидальный, снабженный на вершине остающимся околоцветником. Многолетние травы, реже полукустарники.

Ив 100 видов, растущих в умеренных зонах по всему земному шару, кроме Австралии, у нас 7.

Виды рода Thesium—полупаразиты, почему в сенокосных и луговых

-	востоях вредны, так как присасываются своими корнями к корням			
друг	других растений.			
1.	Кроме продольных нервов на орешке развиты также попереч-			
	ные нервы, так что орешек сетчатый			
	Кроме продольных нервов вовсе нет вторичных нервов или они косые, не поперечные			
2.	Стебли выс. 20-50 см, прямостоячие. Орешек 4-5 мм дл.			
2.	2. T. Szovitsil DC			
===	Стебли дл. до $20$ см, лежачие			
3.	Листья с ясным срединным нервом. Остающаяся при плоде часть околоцветника втрое короче орешка. Орешек 2—3 мм дл. 3. Т. procumbens C. A. M.			
===	<b>Листья</b> без нервов, сизые. Остающаяся при плодах часть околоцветника равна орешку. Орешек около 4 мм дл.			
	1. T. maritimum C. A. M.			
4.	Остаток околоцветника на вершине орешка цилиндрический, равен по длине орешку или чуть короче 7. T. alpinum L			
	Остаток околоцветника в виде шаровидного комочка, более			
	короткого, чем орешек			

Выс. 5—15 см, с простертыми или лежачими ветвями. Листья неясно однонервные . . . . . . 6. T. brachyphyllum Boiss.

- 6. Цветоножки во много раз длиннее цветка. Соцветие большое, рыхлое. Стебли выс. 30—50 см
  - 5. T. laxiflorum Trautv.
- = Цветоножки в 2-4 раза длиннее цветка. Соцветие не столь крупное. Стебли 15-30 см выс.
  - 4. T. ramosum Hayne

### 1254 (1). T. maritimum C. A. Meyer, Verz. Cauc., 40 (1831).

Листья слегка мясистые, без нервов, сизые, линейные. Стебли выходят из деревянистого ветвистого корневища, лежачие. Нижние прицветники немного длиннее плода, остальные равны ему. Орешек 4—4,5 мм дл., шаровидно-эллипсоидальный; остаток околоцветника равен по длине орешку. М.—Тур: В Зак. (Хажляр × Белясы) Апш. (Сумгаит). Кав: Касп. (Килязи). На песчаных и глинистых склонах. класс. мест.: Килязи. Геогр. тип: восточно-закавказский (Кар. 27).

1255 (2). T. Szovitsii De Candolle, Prodromus, XIV, 649 (1857).

Стебли выс. 20—50 см, прямостоячие, от середины растопыренно метельчато-ветвистые. Листья узко-линейные, слегка мясистые, без выдающегося нерва. Один прицветник равен цветку, два другие очень маленькие. Орешек 4—5 мм дл., остаток околоцветника вдвое короче орешка. М.— Гур: В. Зак. (Карасахкал, Нафталан). Кав: Каб. Пер: Кар. (на юге) Мег. Ир: Ар. Нах. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых и глинистых склонах. Класс. мест.: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 6 рис 5, кар. 61).

# 1256 (3). T. procumbens C. A. Meyer, Verz. Cauc., 40 (1831).

Листья с ясным срединным нервом, зеленые, линейные. Стебли слабые, лежачие. Прицветники шиловидно-линейные, острые; один длиннее плода, остальные короче. Орешек яйцевидный, около 3 мм дл. Остаток околоцветника втрое короче орешка. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар: Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На сухих лугах, глинистых местах. Класс. мест.: Запад. Кавказ. Геогр. тип: закавказско-понтический (Таб. 6 рис. 6, кар. 68).

F. subquinquenervium E. B o r d z.—Вторичные нервы на орешке мало заметны или отсутствуют. Нервы третьего порядка многочисленные.—Изредка.

F. erugosum E. B o r d z.—Нервы третьего порядка многочисленные, поперечные иногда отсутствуют.—Изредка.

1257 (4). Т. ramosum Hayne in Schrader, Journ., I, 30 (1800)—Т. divaricatum (non Juss.)—Ledebour, III, 540—Ш мальгаузен, II, 404—Липский, 440—Фомин и Воронов, II, 90—Т. intermedium (non Schrad.)—Ш мальгаузен, II, 403 pp.—Липский, 441—Т. linophyllum (non Rchb.)—Фомин и Воронов, II, 90—Т. linophyllum (non L)—Гроссгейм, II, 35.

Выс. 15—30 см. Стебли, начиная с середины, ветвистые, при основании неодеревеневшие. Листья линейные, до 3 см дл., до 2,5 мм шир.

Соцветие в виде ветвистой кисти. Цветоносы в 2—4 раза длинее плода. Орешек около 3—3,5 мм дл., овальный. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. Травянистые склоны, кустарники, щебнистые места, опушки и сорное в посевах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 6 рис. 7, кар.69).

- F. laxum E. Bord z.—Соцветие раскидистое, рыхлое.—Редко.
- F. brevipes E. Во r d z.-Цветоножки очень короткие.-Редко.
- F. brevibracteatum E. Вог d z.—Прицветники короткие.—Изредка.,
- F. simplicatum E. В о r d z.—Стебли многочисленные, прижатые к земле, по узлам и по краям листьев и прицветников тонко-остро-пильчатые.
- F. multiceps E. Bordz.—Стебли выс. до 50—60 см, прямые, рыхло-ветвистые.
- $F.\ grandibracteatum\ E.\ B\ o\ r\ d\ z.-B$ се прицветники длиннее цветка и орешка, широкие.
- F. Schmalhausenii E. B o r d z.—Стебли приподнимающиеся, до 25 см выс., образуют густую кисть. Цветоножки при плодах односторонние, короче плодов.
- F. Hohenackeri E. Bordz.—Многостебельное. Стебли приподнимающиеся, 15—30 см выс.; нижние ветви удлиненные, почти равны по длине верхушечной.
- V. asperulum DC (= T. asperulum Boiss. et Buhse-Гросстейм, II, 35). —Ветви, края листьев и прицветники жестко-шероховатые.—Обычно, особенно в южных районах.
- 1258 (5). T. laxiflorum Trautvetter, AHP, IX, 152 (1884) T. ramosum f. laxiflorum E. Bordz. -E. Бобров, Фл. СССР, V. 428 (1936)—T. pratense (non Ehrh.)—Ledebour, III, 542.

Стебли примостоячие, до 50 (60) см выс. Листья линейные, неясно 3-нервные. Соцветие многостороннее, рыхлое, большое. Цветоножки длинные, тонкие, во много раз длиннее цветков. Орешек почти шаровидный, около 3 мм дл. М.—Кав: Кртл. (Ю. Осетия). Клх: Абх. Кут. Адп. Нер: Смх. (Боржомекий р.). От низменности до среднего горного пояса. На лугах, но опушкам, Класс. мест.: Имеретия. Геогр. тип: колхидский (Кар. 70).

- · F. infirmum E. Во r d z. Стебли слабые, восходящие. Изредка.
- 1259 (6). T. brachyphyllum Boissier, Diagn., Ser. 1, V, 48 (1844).

Стебли неветвистые, простые, при основании деревянистые. Веточки соцветия очень короткие, одноцветковые. Листья продолговатоэланптические или линейные, к основанию оттянутые, неясно однонервные. Цветоножки при плодах булавовидно-утолщенные. Орешки 2,5—
3 мм дл. Остаток околоцветника 1,5—2 мм шир. М.—Мал: Дж. (Ахалкалаки, Таушан). В среднем и верхнем горных поясах. На сухих лугах, щебнистых склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-малоазийский горный (Кар. 35).

F. armenum E. Bordz.—Крупнее. Остаток околоцветника 2-3 мм шир., в 2-4 раза короче плода. Плоды более крупные, 3-3,5 мм дл.

# 1260 (7). T. alpinum L, Sp. pl., 301 (1762).

Стебли восходящие или лежачие, 10—30 см выс. Листья однонервные, линейные. Соцветие одностороннее (особенно при плодах). Цветоножки короткие, равные цветку. Орешек коротко эллипсоидальный, 2—2,5 мм дл. Остаток околоцветника на вершине орешка цилиндрический, равен по длине орешку. М.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Клх: Абх. Кут. В альпийской области. На лугах и каменистых склонах. Геогр. тип: средне-европейский горный (Таб. 6 рис. 8, кар. 55).

# Сем. XLIII. ARISTOLOCHIACEAE Blume—КИРКАЗОНОВЫЕ— ДЗИРМЦАРАСЕБРНИ (г)

Цветки обоеполые, актиноморфные или зигоморфные. Околоцветник простой, сростнолистный, разнообразной формы. Тычинок 6—36, свободных или срастающихся вместе со столбиками в общую колонку, называемую гиностемием. Завязь нижняя, реже полунижняя или верхняя, 4—6-гнездная. Плод коробочка.

K сем. A, относятся 5 родов и свыше  $200\,$  видов, распространенных по теплым странам земного шара.

#### Род 276. ASARUM L-КОПЫТЕНЬ [40]

Околоцветник 3-раздельный; завязь нижняя или полунижняя, 6 или 4-гнездная. Тычинок 12, свободных, в двух кругах. Многолетние травы.

Из 9 видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 1.

Содержит в корнях камфарообразное вещество—азарон. Применялся раньше в медицине, а теперь в ветеринарии, как рвотное и слабительное, а также против чесотки и лишаев у лошадей. Декоративное растение, заслуживающее разведения в более влажных районах Закавказья.

С. 1261 (1). A. intermedium (C. A. Meyer) A. Grossheim, Фл. Кавказа, II, 36 (197)—A. europaeum L. 3 intermedium C. A. Meyer, Verz. Cauc., 46 (1831)—Ledebour. III, 553—A. europaeum 3 caucasicum Duchartre in DC, Prodromus, XV, 423 (1864)—Boissier, IV, 1074—Липский, 411—A. ibericum Steven ex Ledebour, III, 553 (1850) nomen nudum—Фомин и Воронов, II, 93—Н. Л. Иванова, Фл. СССР, V, 434 (1936).

Корневище ползучее. Листья сердцевидные или треугольно-сердцевидные, более или менее угловатые, взрослые с обеих сторон голые, молодые по жилкам пушистые. Цветок темнокоричневый, вместе с завязью около 10 мм дл. М—Кав: Куб. Тер. Клх: Абх. Кут. Адж. До верхнего горного пояса. Класс. мест.: Зап. Кавказ. В тенистых лесах. Геогр. тип: колхидский (Таб. 6 рис. 9, кар. 71).

### Род 277. ARIJTOLOCHIA L-КИРКАЗОН-ДЗИРМЦАРА (г)

Цветки зигоморфные в виде дугообразно изогнутой трубки, внизу слегка, вверху сильно расширяющейся. Отгиб околоцветника косой.

Завязь нижняя, 6 (5-4)-гнездная. Тычинок 6, сросшихся со столбиками в колонку. Многолетние травы.

Из 180 видов, растущих преимущественно в теплых странах земного шара, у нас 5.

Виды рода А. ядовиты и употребляются в народной медицине. Крупноцветные западно-кавказские виды очень декоративны и заслуживают введения в культуру.

- Цветки пучками в углах листьев, желтые. Трубка околоцвет-1.
- Листья узкие, треугольные или треугольно-продолговатые 2. 4. A. Bottae J. et Sp.
- Цветы крупные, отгиб 3-5 см дл. Нижняя вздутая часть 3.
- Отгиб зеленовато-желтый с разнообразно расположенными бо-4. лее темными точками и полосками. Листья б. или м. острые. 2. A. iberica F. et M.
- = Отгиб зеленовато-коричневый с широким золотисто-желтым

1262 (1). A. pontica La Marck, Encycl. méth., III, 255 (1789).

Стебли немного извилистые, простые, около 50 см выс. Листья большие, до 10 см дл., округло-яйцевидные, при основании сердцевидные, туповатые. Цветки крупные, 5-8 см дл., на длинных цветоножках, одиночные; отгиб беловатый, продолговато-сердцевидный, острый, при основании с двумя широкими тупыми ушками, вместе с ушками 4-5 см дл. М.-Клх: Абх (Сухуми) Кут. (Рача) Адж. В нижнем горном поясе. По опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: колхидский (Kap. 68).

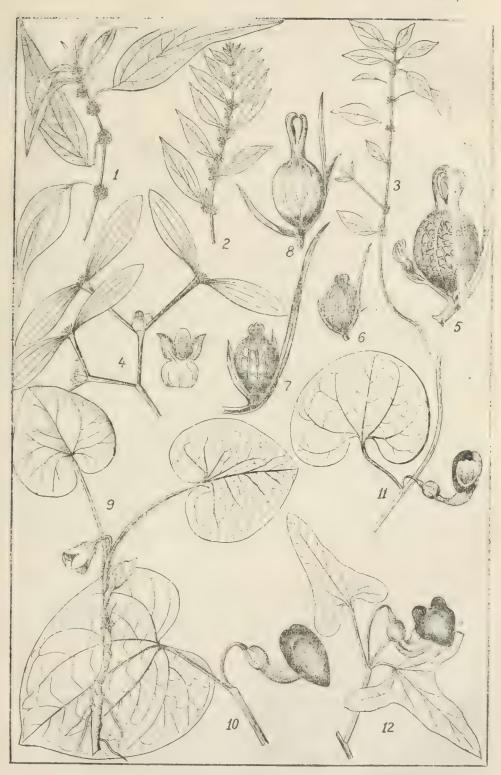
1263 (2). A. iberica Fischer et Meyer in schedis—Boissier, Fl. or., IV, 1081 (1879)—A. pontica β parviflora Duchartre in DC, Prodr., XV, 493 (1864)—A. pontica v. iberica (F. et M.) G. Wor.-Фомин и Воронов, II, 93.

Стебли выс. 25-50 см. Листья яйцевидные или яйцевидно-округлые,

#### К таблице 6

<sup>1.</sup> Parietaria erecta M. et K. (Алексеевка в Ленкоранском р.—2. Parietaria judaica Strand (Мегри).—3. Parietaria chersonensis (Lang et Szov.) Döffl. (Ордубад).—4. Viscum album L (Алты-агач).—5. Thesium Szovitsii DC.: плод (Нафталан).—6. Thesium procumbens C. А. М.: плод (Кизил-нохур в Шемах. р.).—7. Thesium ramosum Наупе: плод (Космальян в Зуванде).—8. Thesium alpinum L: плод (Эрмани).—9. Asarum intermedium (С. А. М.) А. Grossh. (г. Апианча в Сухумском р.).—10. Aristolochia iberica h. et M. (Абхазия).—11. Aristolochia Steupii G. Wor. (Сочи).—12. Aristolochia Bottae J. et Sp. (Шахбуз в Нахичеванской АССР).

Изображения цветков и плодов увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



к вершине б. или м. острые. Отгиб продолговато-сердцевидный, туповатый, при основании с двумя тупыми ушками, 2—2,5 см дл., по зеленожелтому фону с разнообразно расположенными более темными точками или полосами. М.—Кав: Кртл. (Душет. р.) Иб. (Кахетия, г. Гамзегор между Белоканы и Закаталы). Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. (Боржоми). В тенистых лесах нижнего горного пояса. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: колхидский (Таб. 6 рис. 10, кар. 72).

- V. picta D. S o s n.—Цветоножка изогнутая, примерно равная завязи. Отгиб на вершине тупой, при основании с узкой выемкой. Фон отгиба грязно-зеленый, на нем в виде буквы О грязно-зеленого цвета рисунок, по всей поверхности с красновато-бурыми точками.
- V. virescens D. S o s n.—Цветоножка косо вверх стоячая. Отгиб на верхушке туповатый, при основании с очень неглубокой выемкой. Фон отгиба зеленовато-желтый; оторочка зева и средняя лопасть отгиба с красновато-бурыми сливающимися пятнами.
- V. simia D. Sosn. Цветоножка косо вверх стоячая. Отгиб эллиптический, туповатый, при основании с очень неглубокой узкой выемкой, по краям грязновато зеленовато-желтый, в зеве по желтом фону с красновато-бурыми сливающимися точками и редкими полосками.
- V. irrorata D. Sosn.—Цветоножка почти горизонтальная. Отгиб керотко-серддевидный, на верхушке почти тупо срезанный; фон его везения, почти по всей поверхности усеянный мелкими буровато-лиловыми точками, местами сливающимися; зев темнофиолетовый.
- 1264 (3). A. Stupii G. Woronow in Гросстейм, Фл. Кавказа, II, 37 (1930)— G. Woronow [in Ac. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, ser. 1, I, 214, (1933) [41].

Стебан выс. 20—25 см. Анстья яйдевидно-жругаме, очень тупые. Шлегок одней величимы с А. iberica. Отгиб продолговато-сердцевидний с тупыми ушками; рои его зеленовато-коричлевый; отверстие отгиба округасло и проким мелтым кольцевым пятиом, окаймленным чернофиз сетовой займой. М. - Кав: Куб. (Убинская, Майкоп). Клх: Абх. (Сот -аул, Сочи, Гагра, Н. Мацоста, Цебельда). В лесат. Класс. мест.: Сочи. Грогр. ими северо-колундений (Тоб. 6 рис. 11. кар. 28).

1265 (4). A. Bottae Jauber et Spach, Illustr., I, 173, t. 93 (1812 - 43) A. Manrorum 3 latifolia Berssier, IV, 1060 -A. politiantha Boissier, IV, 1080.

Гыс. 30-50 см. Стебли примые, петанстые, пероховатые. Австья серидев дло-т сутоливье, перизоватые, и счерения, 5-20 гг дл. Цветки 5-5 см дл., спируки б. илч м. олушенные, веление, стиблениопуртуровый, острый, с урькати, 2,5-3,5 см дл. M.-110: гаж. (Стра-баба,  $2-V^{\dagger}-3$ ) ес 5. И. В.). Гаджиев. В. На супик склонак. Геогр. тип: иранский (Таб. 6 рис. 12, кар. 36).

1266 (5). A. clematitis L, Sp. pl., 962 (1753).

Корчевище выроткое, полоучее. Стебли выс. 30—50 см. Листья округло-я превидтые с глуб ко-сердчевидным основанием. Цветки пучками в назухамлистьев, до 2—8 мм шир., 18—25 мм дл., на пветоножках около 10 мм дл. Околоцветник узко трубчатый, желтый, с небольшим замкчутым отгибом, открывающимся боковой щелью. М.—Понт: 3. Пр. Кав: Куб. Тер. Тзв: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Кар. (Чайкенд). До среднего горного помеа. На лугах, в кустарниках, на сорных местах. Геогр. тип: европейский (Кар. 73).

#### Сем. XLIV. RAFFLESIACEAE Dum.—РАФФЛЕЗИЕВЫЕ

Цветки обычно однополые, однодомные, с простым околоцветником. Пыльники многочисленные, приросшие к центральной колонке. Завязь нижняя или полунижняя, одногнездная с многочисленными семяпочками. Плод ягодообразный, многосемянный. Паразитные растения.

K сем R. отно ятся 7 родоз и 27 видов, распространенных преимущественно под тропиками.

#### POR 278. CYTINUS L

Цветки однодомные. Околоцветник трубчато колокольчатый, с 4—8 долями. Тычинок 8—10, сросшихся в головку. Завязь нижняя. Столбик цилиндрический, рыльце головчатое. Плод ягодообразный. Паразитирующие на корнях растения с невысокими безлистными стеблями, покрытыми чешуйками.

Из 3 видов, растущих в Средиземье, южной Африке и на Мадагаскаре, у нас .

1267 (1). С. rubra (Fourr.) Komarov, Фл. СССР, V, 442 (1936)— Hypocistis rubra Fourr., Ann. Soc. Linn., XVII, 148 (1869)—С. hypocistis v. kermesinus Guss.—Гросскам, II, 38.

Все растение в живом виде мясо-красного цвета. Побеги выс. 5-12 см, неветвистые. Околоцветник от беловатого до розово-красного, 4-раздельный. Тычинок 8. М.—Клх.: Абх. (Пицунда). В сосновой роще, паразитирует на корнях Cistus tauricus. Геогр. тип: западно-средиземноморский (Кар. 66).

# Сем. XLV. РОҐУGONACEAE Lindl.—ГРЕЧИШНЫЕ—ГЫЗЫЛЧЫК ФЕСИЛЕСИ (аз) — ГНДКАЦОНЕРИ, МАНДИГНЕРИ (ар)— МАТИТЕЛАСЕБРНИ (г)

Цветки обоеполые (реже однополые), актиноморфные, 3-циклические, реже спиральные. Околоцветник 3—6 (реже 4)-раздельный, простой, так как листочки его обычно одинаковые, реже внешние и внутренние отличаются величиной и цветом. Тычинок 6—9 (редко 12 18). Завязь верхняя, 3-гнездная, синкарпная, из 2—4 плодолистиков. Стомбика 3 (2—4), свободных. Плод семянка. Листья при основании снаблены стеблеобхватывающими сросшимися прилистниками, называемыми раструбом (ochrea). Травы, реже кустарники или деревья.

К сем. Р. относятся 30 родов и 750 видов.

1.	Кустарники
2.	Тычинок 12—18. Плод с четырьмя крыльями или ветвистыми выростами. Ветви членистые. Листья в виде шиловидных чешуй 283. Calligonum L
=	Тычинок 6—8. Плод бескрылый и без выростов. Ветви не членистые. Листья развиты нормально 282. Atraphaxis L
	Долей околоцветника $3-6$ . Тычинок $3-6-9$ (редко долей околоцветника $4-5$ и тычинок $4-6$ , но тогда рыльце в виде кисточки). $4$
motors Report	Долей околоцветника 5 (редко 4). Тычинок 8 или больше (редко 5—7). Рыльце головчатое
4.	Долей околоцветника 4. Рылец 2. Растения альпийской зоны 279. Oxyria Hill.

#### Род 279. OXYRIA Hill-TTBAXOT (ар)

Цветки обоеполые в мутовчатой метелке. Околоцветник 4-раздельный, из двух кругов, из которых внут енний крупнее. Тычинок 4. Столбиков 2 с нитевидными рыльцами.

К роду О, относится один вид, растущий в арктической и субарктической областях Северного полушария и в горах Европы и Азии.

Листья кисловатого вкуса, употребляются в пищу и имеют противоцынготные свойства.

1268 (1). O. digyna (L) Hill, Hort. Kew., 158 (1769) - Rumex digynus L, Sp. pl., 337 (1753)—O. reniformis Hook. Ledebour, III, 498.

Выс. 5—14 (30) см. Стебли почти безлистные, все листья при основании стеблей, длинно-черешчатые, сердцевидные, округлые или почковидные. Цветоножки нитевидные, с сочленением посредине. Семянка округлая, при основании сердцевидная и на вершине с б. или м. глубоким вырезом и широкими пурпуровыми крыльями. М.— Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. (?) Кртл. Иб. Клх: Абх. Пер: Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. В альпийском поясе. На сырых лугах, по берегам ручьев. Геогр. Тип: арктически-палеарктический (Таб. 7 рис. 1—1а, кар. 74).

# Род 280. RUMEX L-ЩАВЕЛЬ-АВЕЛИК (аз)-АВЕЛУК (ар)-ГЭЛО (г) [42]

Цветки обоеполые или однополые. Околоцветник 6-раздельный. Внутренние доли его разрастающиеся, охватывающие плод и остающиеся при плодах. Тычинок 6. Завязь и семянка 3-гранные. Столбиков 3, с рыльцами в виде кисточек. Много или однолетние травы.

Из 100 видо , растущих в умеренных зонах главным образом Северного полушария, у нас 25.

В листьях многих видов рода R. содержится щавелевая кислота в виде щавелево-кислого калия; листья R. acetosa, scutatus, tuberosus и др. видев употребляются в пищу в качестве салата, шпината, для щей, как прянесть и имеют противоцынготные свойства. В то же время виды рода R. мало с'едобны для скота, особенно после цветения, и часто являются тягостными сорияками, напр. R. alpinus на высокогорных пастбищах, R. crispus, pulcher и Halaczii на культурных землях низменности. Мера борьбы—выпалывание, глубокая запашка.

3.	С ползучими побегами. Листья гитаровидные 7. R. scutatus L Без ползучих побегов. Листья копьевидные
4.	Внутренние доли околоцветника сросшиеся с семянкой 1. R. acetosella L
	Внутренние доли околоцветника не сросшиеся с семянкой 2. R. acetoselloides Bal.
5.	Корни клубневидно-утолщенные
6.	Корень стержневой, мощный. Метелки пирамидальные 4. R. thyrsiflorus Fing.
=	Корни мочковатые. Метелка цилиндрическая или овальная 7
7.	Раструб цельный. Листья с узкой выемкой 6. R. arifolius All. Раструб зубчатый или ресничатый. Листья с широкой выемкой 3. R. acetosa L
8.	Внутренние листочки околоцветника без мозолевидных утолщений и по краям б. или м. цельные
0	с мозолистыми утолщениями (желвачками)
9.	Внутренние доли околоцветника при плодах округло-почковидные или округло-сердцевидные. Листья продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные 8. R. domesticus Hartm.
===	Внутренние доли околоцветника при плодах яйцевидно-продолговатые или треугольно-яйцевидные, с острой верхушкой 10
10.	Листья овально-продолговатые. Доли околоцветника около
=	10 мм дл
11. =	Листья тупые, к основанию не расширенные 15. R. alpinus L Листья заостренные, к основанию расширенные 14. R. aquaticus L
12.	Внутренние доли околоцветника цельнокрайние
13.	Стебель простой, неветвистый. Внутренние доли околоцветника неодинаковые: две маленькие и одна крупная, яйцевидная.
	16. R. angustitolius Campd.
===	16. R. angustifolius Campd. Стебли ветвистые, высокие. Все внутренние доли околоцветника одинаковые
	Стебли ветвистые, высокие. Все внутренние доли околоцветника
14. =	Стебли ветвистые, высокие. Все внутренние доли околоцветника одинаковые
14. =	Стебли ветвистые, высокие. Все внутренние доли околоцветника одинаковые

Внутренние доли околоцветника узкие, продолговатые, с пригну-Листья продолговато-яйцевидные или яйцевидно-ланцетные 17. 12. R. patientia L. Листья яйцевидно-треугольные или широко-яйцевидные, глубоко 18. Все внутренние доли околоцветника с желвачком. Соцветие 18. R. sanguineus L 19. Внутренние доли околоцветника по краям с тонкими шиловидны-20. Только одна доля с желвачком . . . 24. R. Marcshallianus Rchb 21. Соцветие совершенно безлистное или только при основании с Соцветие до вершины облиственное (верхние листья уменьшенные)23 22. Нижние листья широко-эллиптические или яйцевидные, при основании закругленные или сердцевидные . . 23. R. obtusifolius L Нижние листья узко-ланцетные или продолговатые, обычно к обоим концам суженные . . . . . . . . 19. R. stenophyllus Led. 23. Многолетник, растопыренно-ветвистый с длинными почти гори-Одно, реже двулетники с косо вверх направленными ветвями, 24. Доли околоцветника треугольные, острые. . 21. R. Halaczii Rech Доли околоцветника продолговато-треугольные. Обычно от осно-

#### Секция ACETOSELLA Meisn.

вания ветвистое растение. . . . . . . . . . . . . . . . 20. R. reticulatus Bess.

1269 (1). **R.** acetosella L. Sp. pl., 338 (1753)—*R.* acetoselloides (non Bal.)—Гроссгейм, II, 43—Лозина-Лозинская, Фл. СССР. V, 445, 450 (1936) [43].

Стебли мало ветвистые, выс. 10-30 см. Листья ланцетные или линейные, при основании с горизонтально оттопыренными линейными долями. Внутренние доли околоцветника плотно прилегают к семянке и с нею сросшиеся, яйцевидные, 1,5 мм дл., сетчато-нервные, без желвачков. М.—Кав: Куб. (Армян. хр.). Клх: Абх. (Сухуми). До верхнего горного пояса. На лугах, по опушкам и сорное в посевах. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 7 рис. 2, кар. 76).

1270 (2). R. acetoselloides Balansa, Bull. Soc. Bot. France, 1, 282 (1854)—R. multifudus L pp.—MB, I, 291—R. acetosella (non L)—Гросстейм, II, 43—Лозина-Лозинская, Фл. СССР, V, 445, 450 (1936).

Стебли мало ветвистые, 10—30 см выс. Листья в очертании ланцетные, копьевидно-3-раздельные, средние доли продолговато-ланцетные, боковые линейные. Внутренние доли околоцветника прижатые к семянке, но с нею не сросшиеся, яйцевидные, тупые, 1,5 мм дл., сетчато-нервные, без желвачков. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. От низменности и до среднего горного пояса, на лугах, при дорогах, сорное на культурных землях. Геогр. тип: восточносредиземноморский (Кар. 75).

V. multifidus Wallr.—Боковые доли листьев 2-4-раздельные.— Обычно.

V. integrifolius Wallr.—Все листья без боковых лопастей. — Обычно.

#### Секция ACETOSA Meissn.

1271 (3). R. acetosa L, Sp. pl., 337 (1753).

Корни сравнительно тонкие, мочковатые. Стебли обычно простые, из одного корня одиночные, 30—80 (100) см выс. Нижние листья на длинных черешках, при основании округло-сердцевидные или копьевидностреловидные, с острыми ушками. Соцветие узко-метельчатое. М.—1у.: В. Пр. (Кизляр). Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До верхнего горного пояса. На лугах, в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 77).

1272 (4). **R.** thyrsiflorus Fingerhut, Linnaea, IV, 380 (1829)—R. acetosa β auriculatus Ledebour, III, 511—R. haplorhizus Сzern.—Гроссгейм, II, 44 [44].

Корень вертикальный, толстый, длинный. Стебель 50—100 см выслистья продолговато-яйцевидно-ланцетные, при основании стреловидные с отклоненными наружу лопастями. Соцветие пирамидально-метельчатое. Внутренние доли околоцветника округло-яйцевидные, 3—4 мм дл. М.—Понт: З. Пр. (Армавир) Кав: Ствр. (Ставрополь) Куб. (Теберда) Тер. (район минеральных вод Касп. (Кизил-яр, Урма, Машдаг). До среднего горного пояса. На лугах и в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 78).

# 1273 (5). R. tuberosus L, Sp. pl., ed. II, 481 (1762).

Корни клубневидно-утолщенные. Стебли выс. 30—70 (100) см. Нижние листья на длинных черешках, яйцевидные или продолговатые, тупые, при основании сердцевидно-копьевидные, с короткими расходящимися дольками. Цветоножки с сочленением выше середины. Внутренние доли околоцветника яйцевидно-округлые, при основании сердцевидные, 5 мм дл. М.—Тур: В. Пр. (Эдессия) В. Зак. Шек. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих лугах, каменистых склонах и в кустарниках. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-переднеазиатский (Таб. 7 рис. 3, кар. 79).

У нас только v. taurico-caucasicus G. Šir.

# 1274. (6). R. arifolius Allioni, Fl. Pedem., II, 204 (1785) [45].

Стебли обычно простые, 30-100 см выс. Раструб цельный. Нижние листья яйцевидные, при основании копьевидные, с коротко треугольными оттопыренными ушками; средние листья сидячие. Метелка рыхлая. Цветоножки с сочленением выше середины. Внутренние доли околоцветника сердцевидно-яйцевидные,  $3,5\,$  мм дл., при основании с маленьким желвачком. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В верхнем горном поясе. На лугах. Геогр. тип: средиземноморский горный (Таб. 7 рис. 4, кар. 80).

1275 (7). R. scutatus L, Sp. pl., 337 (1753)—R. hastifolius MB, I, 290; III, 280-R. scutatus  $\beta$  hastifolius Ledebour, III, 509.

С ползучими побегами. Стебли выс. 10—50 см, метельчато-ветвистые. Листья треугольно-яйцевидные, часто гитаровидные, при основании копьевидные с треугольными долями, голые, сизые, слегка мясистые. Внутренние доли околоцветника сердцевидно-округлые, 6 мм дл. М.—Тур: Шек. (редко). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Адж. (Зекари, Аджарис-цхали). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. В среднем и верхнем горных поясах. На осыпях, щебнистых местах. Геогр. тип: средиземноморско-переднеазиатский (Таб. 7 рис. 5, кар. 81).

V. typicus Веск—Стебли простые или мало ветвистые, обычно с одной метелкой. Растение обычно зеленое или слабо сизое.—Обычная форма.

V. hastatus Schult.—Средние листья треугольные, острые, с удлиненными или треугольными дольками и неясными боковыми выем-ками.—Нах.

V. pubescens Весk-Слегка волосистое. - Изредка.

V. glaucus (Jacq.)—Растение сизое или серо-зеленое, обычно сильно ветвистое с почти одеревяневшими при основании стеблями.

#### Секция HOLOLAPATHUM A. Los.

1276 (8). R. domesticus Hartman, Scand. Fl., 148 (1820) [46].

Стебли выс. 60—150 см. Нижние листья черешчатые, к основанию суженные или округленные, реже слегка сердцевидные, продолговатые или ланцетные, постепенно заостренные, по краю волнисто-курчавые. Метелка густая, безлистная. Внутренние листочки околоцветника сердцевидно-округлые, 5—7 мм дл., 6—9 мм шир., с отдаленными тупыми зубчиками. М.—Кав: Куб. (Ярославская) Тер. (Мехтыген в Балкарии) Касп. (Крыз). В верхнем горном поясе. На лугах и огородах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 7 рис. 6. кар. 23).

1277 (9). R. crispus L, Sp. pl., 335 (1753).

Стебли 50—100 см выс., ветвистые. Листья по краям волнисто-курчавые, нижние на черешках, к основанию суженные или слегка сердцевидные, продолговато-ланцетные. Метелка большая, облиственная. Внутренние доли околоцветника яйцевидно-округлые или округлые, 5 мм дл., цельнокрайние, все с желвачками. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гио: Тал. До среднего горного пояса. На влажных лугах, по берегам ручьев и арыков, сорное на огородах. Очень обычно. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 7 рис. 7, кар. 82).

V. nudicallosus Peterm.—Только передняя доля околоцветника с желвачком.—Изредка.

1278 (10). R. hydrolapathum Hudson, Fl. Angl., 2, 154 (1778) [47).

Стебли до 2—3 м выс. Листья по краям не волнистые, нижние на черешках, большие (до 1 м дл.), продолговато-ланцетные, к основанию всегда суженные. Стебли ветвистые. Метелка большая, безлистная. Внутренние доли околоцветника треугольные, 7—8 мм дл., тупые, цельнокрайние. М.—Понт: З. Пр. (Пересыпь, Орловский лиман,

Темрюк, о. Лозы близ Темрюка). Кав: Тер. (Маджар). Клх: Абх. (П. С. Панютин). На болотах, по берегам рек. Геогр. тип: европейский (Кар. 74.)

1279 (11). **R. confertus** Willdenow, Enum. Hort. Berol., 397 (1809)— *R. alpinus* MB, I, 291; III, 289 pp.—*R. alpinus* β subcalligerus Boissier, IV, 1007—Липский, 437—Фомин и Воронов, II, 97.

Растение очень похожее на R. alpinus. Стебли до 150 см выс. Нижние листья очень большие, яйцевидные, при основании сердцевидные. Метелка большая, рыхлая. Внутренние доли околоцветника треугольнояйцевидные, 6 мм дл., 4 мм шир., цельнокрайние, все или только одна с неясным мозолистым утолщением. М.—Кав: Куб. (Архыз, Усть-Джегутинская) Тер. (Коби, Бештау) Касп. (Тфан-даг пу). Пер: Кар. (выше Кировабада). Ир: Диаб. (Кыз-юрды, выше Люлякерана). В верхнем горном поясе. На лугах. Геогр. тип: восточно-палеарктический (Кар. 76).

1280 (12). R. patientia L, Sp. pl., 333 (1753).

Стебли 90—200 см выс. Нижние листья на черешках, большие, проделговато-эллиптические, заостренные. Метелка только при основании облиственная, довольно густая. Только передняя доля околоцветника с мозслистым утолщением (ср. R. crispus v. unicallosus). Доли округлые, тупые, 5—7 (10) мм дл. и шир., цельнокрайние или слегка выемчатые. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав. Ствр. Тер. Даг Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На лугах, по берегам. Геогр. тип: восточно-средиземноморский с иррадиациями (Таб. 7 рис. 8, кар. 83).

1281 (13). R. armenus C. Koch, Linnaea, XXII, 209 (1849).

Стебли выс. 70—90 см, толстые, бороздчатые, наверху образующие удлиненную метелку 25—30 см дл. Нижние листья длинно-черешковые, продолговатые, острые, при основании сердцевидные. 25—30 см дл., стеблевые сидячие, сердцевидно-яйцевидные, прицветные на нижних веточках метелки ланцетные, маленькие. Плоды 9 мм дл. и 6 мм шир., овальные; наружные доли околоцветника округло-овальные, впутренние овально-яйцевидные, сетчатые, со средней жилкой, в нижней части слегка утолщенной. М.—Ир: Ар. (Дарачичаг). На горных лугах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: малоазийский (?) (Кар. 72).

1282 (14). R. aquaticus L, Sp. pl., 336 (1753).

Стебли 60—100 (150) см выс. Нижние листья в очертании треугольные, к основанию сильно расширенные и сердцевидные, до 50 см дл., на длинном черешке. Метелка большая, безлистная. Внутренние листочки околоцветника ромбически-яйдевидные или слегка сердцевидные, 5 мм дл., 3—5 мм шир., цельнокрайние. М.—Тур: В Пр. (плавни Кумы). Кав: Тер. (Машук). На болотах и по берегам рек. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 25).

1283 (15). R. alpinus L, Sp. pl., 334 (1753).

Выс. (30) 50 см—2 м. Нижние листья на длинных черешках, до 50 см дл. и до 20 см шир., округло-сердцевидно-яйцевидные, по краям не курчавые. Метелка рыхлая, при основании с прицветными листьями или безлистная. Внутренние листочки околоцветника треугольно-яйцевидные, 6 мм дл., 5—4 мм шир., цельнокрайние. М.—Кав: Куб. Тер.

Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. В альпийском поясе. Вдоль ручьев, на сырых лугах и особенно обильно как сорняк по унавоженным местам близ стоянок овец. Геогр. тип: европейский (Таб. 7 рис. 9, кар. 84).

1284 (16). R. angustifolius Campdera, Monogr. Rumex, 63, 73 (1819)

Стебель простой, неветвистый, до 40-50 см выс. Соцветие в виде простой кисти. Нижние листья черешковые, ланцетные. Цветоножки отогнуты назад, короче плода. Внутренние доли околоцветника неодиковые: две маленькие, одна крупная, яйцевидная с сердцевидным основанием. Бугорок по среднему нерву более или менее заметный. Пер: Смх. (Бакурьяни) Мег. Ир: Ар. Нах. В верхнем горном поясе. На горных лугах. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Таб. 7 рис. 10-10 а, кар. 78).

1285 (17). R. conglomeratus Murray, Prodr. Stirp. Goetting., 52 (1770)—R. Nemolapathum (non Ehrh.)—MB, I, 289.

Стебли 30—70 см выс., ветвистые. Нижние листья на черешках, при основании сердцевидные, яйцевидно-продолговатые, гладкие или слегка волнистые. Метелка почти всегда облиственная. Все внутренние доли околоцветника с желвачком, продолговато-линейные, тупые, цельнокрайние, 2,5 3 мм дл., 1—1,5 мм шир. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. (редко). Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. (юж. часть) Мег. Ир: Ар. Гир: Тал. (часто). До среднего горного пояса. В лесах, при берегах и по сырым местам, иногда сорное в оазисах. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Таб. 7 рис. 11, кар. 85).

1286 (18). R. sanguineus L, Sp. pl., 333 (1753)—R. condylodes MB, I, 288; III, 278—R. Nemolapathum (non Ehrh.)—Ledebour, III, 503—R. nemorosus (non Schrad.)—Boissier, IV, 1010—Липский, 437—Фомин и Воронов, II, 98.

Все растение обычно красноватое. Стебли ветвистые, 60—100 см выс. Нижние листья на черешках, яйцевидные или продолговатые, острые, при основании обрезанные или слегка сердцевидные. Метелка безлистная. Только одна из внутренних долей околоцветника с желвачком. Доли линейно-продолговатые, около 3 мм дл., тупые, цельно-крайние. М.—Кав: Ствр. Куб. Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал. (обильно). До среднего горного пояса. В лесах на сырых местах. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Таб. 7 рис. 12, кар. 86).

V. viridis Sm. [=R. nemorosus Schrad.=R. daghestanicus C. Koch, Linnaea, XXII, 209 (1849)].= Все растение зеленое.- Изредка.

#### К таблице 7

<sup>1</sup> Oxyria digyna (L) Н411.: а) пветок (Даралагез). 2. Rumex acetoselloides В а1. (г. Бануджих).—3. Rumex tuberosus L: корин (Агри-чай в Исманляниском р.).—4. Rumex arifolius А11: лист (Сах-сакан в Карабахе) —5. Rumex seutatus L. (Биченах).—6. Rumex domesticus Наттт.: плод (оз. Севан).—7. Rumex crispus L: плод (Барда).—8. Rumex patientia L: плод (Урмыс в Нахичеванской АССР).—9. Rumex alpinus L: лист и плод (Исти-су в Курлистане).—10. Rumex angustifolius Сатр ф.: а) плод (Кю-кю в Нахичеванской АССР)—11. Rumex conglomeratus Митт:: плод (Красный мест в Борчало).—12. Rumex sanguineus L:: плод (Кусары).

Изображения цветков и плодов увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Секция Odontolapathum A. Los.

1287 (19). R. stenophyllus Ledebour, Fl. Alt., II, 58 (1830)—R. odontocarpus (non Sander)—Гроссгейм, II, 42 [48].

Выс. 60—100 см. Нижние листья удлиненные, обычно к обоим концам суженные. Внутренние доли околоцветника широко-яйцевидно-округло-треугольные, 4—5 мм шир., от основания до вершины равномерно зубчатые, все с желвачками. Метелка с листьями только при основании; верхние кисти густые. М.—Понт: З.Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. На болотистых и сырых местах. Геогр. тип: понтическо-сарматский (Кар. 79).

1288 (20). **R. reticulatus** Besser, Ind. Sem. Hort. Kremen. (1820)— *R. dentatus* β pleiodon Boissier, IV, 1013—Липский, 437—Фомини
Воронов, II, 101—*R. pulcher* v. reticulatus Шмальгаузен, II, 396—
Липский, 437—Фомин и Воронов, I, 100— Гроссгейм, II, 42— *R. strictus* Link—Гроссгейм, II, 42—*P. pulcher* β undulatus Boissier, IV, 1012.

Выс. 20—40 (50) см, от основания ветвистое, с вверх направленными ветвями. Листья продолговатые, по краю мелко-волнистые, на длинных черешках, верхушечные узко-ланцетные. Мутовки многоцветковые, отдаленные друг от друга. Внутренние доли околоцветника при плодах продолговато-треугольные, 2—4 мм дл., с 3—5 тонкими зубцами длиннее ширины доли, все с желвачком. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп. Пер: Смх. (Тбилиси). Ир: Ар. (Ереван). Гир: Тал. На сырых местах и сорное на поливных полях и по берегам арыков. Геогр. тип: иранский с иррадиациями (Кар. 60).

1289 (21). R. Halaczii Rechinger, Verh. Zool. Bot. - Ges. Wien, XIX, 105 (1899)—R. pulcer v. macrodys Hausskn.—Гроссгейм, II, 42.

Выс. 15—50 см, ветвистое с вверх направленными ветвями. Листья продолговато-овальные на длинных почти равных пластинке черешках. Мутовки густые, верхние сближенные, нижние расставленные. Внутренние доли околоцветника при плодах треугольные, острые, с 4—5 щетиновидными зубцами короче ширины доли, все с желвачком. О.— Тур.: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Касп. Гир: Тал. (Ленкорань). На низменности. На сырых местах, по берегам арыков, сорное в посевах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 8 рис. 1—1а, кар. 70).

1290 (22). R. pulcher L, Sp. pl., 336 (1753).

Выс. 15—60 см, с растопыренно-ветвистыми стеблями; ветви длинные, почти горизонтально отклоненные. Листья овально-продолговатые, на длинных черешках. Мутовки густые, расставленные. Внутренние доли околоцветника при плодах продолговато-яйцевидно-треугольные, 4,25—6 мм дл., туповатые, с 4—6 шиловидными зубцами короче ширины доли, все с желвачком. М.—Понт: З. Пр. (Таман. пол.). Тур: В. Пр. (Бомацкое оз.) В. Зак. Шек. Кав: Касп. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. (Минджевань). Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. До нижнего горного пояса. На сырых местах, по берегам ручьев и арыков, сорное на полях. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский с иррадиациями (Таб. 8 рис. 2—2а, кар. 87).

1291 (23). R. obtusifolius L, Sp. pl., 335 (1753).

Стебли 30—120 см выс., ветвистые. Нижние листья широко-эллиптические или яйцевидные, при основании закругленные или сердцевид-

ные. Метелка при основании с листьями. Внутренние доли околоцветника овально-треугольные, 3—6 мм дл., по обеим сторонам 3—9-зубчатые, обычно все с желвачком, зубцы короткие. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. (редко) Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по опушкам, на сорных местах. Геогр. тип: европейско-средиземноморский (Кар. 88).

V. agrestis (Fries) Dans.—Типичная форма.

V. silvestris (Wallr.) Rech.—Внутренние доли околоцветника 3—4 мм дл., узко-треугольные, почти цельнокрайние или с коротенькими зубчиками.—Обычно.

1292 (24). R. Marschallianus Reichenbach, Ic. Pl. Cr., IV, 56; VI, 13 (1828)—R. aegyptiacus Pall.—MB, 1, 290 excl syn.

Выс. 10—50 см, от основания растопыренно-ветвистое. Листья продолговато-линейные с короткими черешками. Метелка из расставленных густых мутовок. Длина шиловидных зубцов в несколько (5—6) раз превосходит поперечник внутренних долей околоцветника; с каждой стороны продолговато-яйцевидной, заостренной в длинное шиловидное окончание дольки три зубца. Одна из долек с желвачком. О.—Тур. В. Пр. (Черный рынок). На сырых засоленных почвах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 73).

1293 (25). R. maritimus L., Sp. pl., 335 (1753) [49].

Стебли ветвистые, 30-60 см выс. Нижние листья ланцетные или линейно-ланцетные, к основанию оттянутые, острые, по краю волнисто-курчавые. Соцветие облиственное. Внутренние доли околоцветника по краям с двумя длинными шиловидными зубцами, ромбически-продолговатые, вдвое длиннее ширины, все с желвачками. М.—Понт: З. Пр. (Ахтанизовский лиман). Кав.: Тер. (по Тереку пу). Мал: Дж. (оз. Хозанин). Ир: Ар. (Гелькенд). На сырых местах, по берегам озер. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 8 рис. 3, кар. 86).

\*\_\*

Между видами рода R. очень обычны помеси, на Кавказе еще почти не затронутые изучением. Пока зарегистрированы в виде случайного материала следующие:

1) R. aquaticus  $\times$  R. domesticus; 2) R. crispus  $\times$  R. obtusifolius; 3) R. Halaczii  $\times$  R. stenophyllus; 4) R. obtusifolius  $\times$  R. sanguineus; 5) R. obtusifolius  $\times$  R. stenophyllus.

Род 281. RHEUM L—РЕВЕНЬ—ХАНДЗИЛ, ХАШНДЕХ (ар)—РЕВАНДИ (г)

Цветки обоеполые или отчасти мужские, образующие крупную метелку. Листочков околоцветника 6, одинаковых, венчиковидных, после цветения твердеющих. Тычинок обычно 9. Столбиков 3 с головчатыми рыльцами. Плод 3-крылый. Крупные растения с большими листьями в прикорневой розетке.

Из 30 видов, населяющих Балканы, юг Евоопейской части СССР, центральную Азию до Китая и Гималаев, у нас 2.

R. ribes содержит в соке щавелево-кислый кальций и употребляется как пищевое и эфирно-лекарственное растение. На рынках Нахичевани продаются черешки листьев, и именно с рынка впервые стало известным в литературе о произрастании этого рода на Кавказе

- (Ю. Н. Воронов, 1915). Многие виды ревеня введены в культуру как ранняя овощь и для кондитерского дела. В корнях содержатся дубильные вещества.
- 1. Стебель облиственный. Плод до 20 мм дл., яйцевидный

R. rupestre Litw.

Секция DESERTICOLA (Maxim.) A. Los.

1294 (1). R. rupestre Litwinow in schedis et in Tp. Бот. Инст. Ак. наук СССР, сер. I, в 3, 108 (1936).

Стебли до 1 м выс., с середины ветвящиеся. Прикорневые листья лежачие, с короткими черешками и округло-почковидной пластинкой до 1,5 м в диаметре, стеблевые мелкие, сидячие в числе 1-2. Соцветие почти шарообразное. Плоды до 20 мм дл., широко-яйцевидные, при основании глубоко сердцевидные; орешек около 7 мм шир., выпуклый, яйцевидный; крылья розоватые, с жилкой, проходящей на 1,5-2 мм от края. М.—Ир: Нах. (по Алинджа-чаю между Джульфой и Джамалдином, 20-V 23 соб. А. Гроссгейм). В среднем горном поясе, на сухих бесплодных склонах. Геогр. тип: северо-иранский (Кар. 88).

### Секция RIBESIFORMIA A. Los.

1295 (2). R. ribes L, Sp. pl., 372 (1753).

Стебан толстые, выс. 50-100 см. Листья сизоватые, кожистые, сердцевидно-округаме или почковидные, по краю мелко-зубчатые, с 5 толстыми первами, снизу обычно шероховато-ворсинчатыми, до 50 см в дваметре. Стеблевых листьев нет. Метелка обширная, многоцветковая, полударовидная. Цветоножки тонкие, равные плодам, ниже середины с сочленением. Семянки около 15 мм дл., продолговато-яйцевидные, с крыльями в 2—3 раза уже поперечника семянки, под конец кровяно-кралыю. М.- Ир: Нак. (Виченах, Сол. пром., Дарры-даг). В средне гориом помое. На сухих каменистых местах. Геогр. тип: пранский (Кар. 58).

Э д №2. ATRAPHAXIS L КАРВАШ-ГЫРАН (аз) — ЛШОТ МАНДИК (ар)

Постка обреналые, в кистях, образующих метелки на концах ветвей. Пости сполоцветника 4-5, наружные короче. Тычинок 6-8. Столбиков 2-3 с головчатыми рыльцами. Плод 2-3-гранистый, заключенный в полочиеся внутрениие доли околоцветника. Кустарники.

11. 15 лигов, раститих в Греции, сев. Африке, западной и средлей Азии, у нас 5.

те пустарянки, являющиеся с'едобными только для верблюдин. Спо постоянениями высокими декоративными свойствами (од 1011 г. с не sica, A. Tournefortii, A. spinosa) и заслуживают введения в культуру в сухих местностях.

- 1. Околе и станк из 4 листочков. Тычинок 6. Столбиков 2
- 1. A. spinosa L
   Околопьетник из 5 листочков. Тычинок 8. Столбика 3.....2
- 2. Листья узкие, 1,5—3 мм шир., линейно-ланцетные
  5. A. angustifolia J. et Sp.
- 3. Годичные веточки голые. Внутренние доли околоцветника при плодах очень мало превышают семянку

  4. A. frutescens (L) E wersm.

- Годичные веточки коротко-опушенные. Внутренние доли околоцветника при плодах по крайней мере вдвое превышают семянку. 4
- 4. Листья продолговато-эллиптические, до 20 мм дл. и 5-8 мм шир. 2. A. Tournefortii I. et Sp.
- Листья обратно-яйцевидные или почти округлые, до 20 мм дл., 9—12 мм шир. . . . . . . . . . 3. A. caucasica (Hoffm.) N. Pavl.

# Подрод EUATRAPHAXIS Jauber et Spach

1296 (1). A. spinosa L, Sp. pl., 475 (1753)—A. reclinata Lam.— Н. В. Павлов, Фл. СССР, V, 506 (1936) [50].

Сильно ветвистый кустарничек, 40-200 см выс. Кора буроватая или сероватая. Ветви обычно колючие. Листья голые, эллиптические, ромбические или сердцевидно-округлые, 3—5 (до 15) мм дл. Околоцветник 4-раздельный. Тычинок б. Столбиков 2. Доли околоцветника округлые, две наружные отогнуты назад, внутренние при плодах разрастающиеся, сердцевидно или яйцевидно-округлые. Семянка плоская, яйцевидная или округлая, 4—8 мм дл., 5—9 мм шир. К.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Как: Касп. Каб. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нак. Диаб. До среднего горного пояса. На галечниках, сухих и каменистых склонах. Геогр. тип: малоазийско-ирано-туранский (Таб. 8 рис. 4, кар. 71).

V. Fischeri (J. et Sp.) Meisn. (=v. typica Boiss.) — Листья зеленые, эллиптические или продолговатые, 3-6 мм дл., 3-4 мм шир.— Обычно.

V. glauca Bo i s s.—Анстья сизые, яйцевидные или продолговатые,

8-15 мм дл., 5-8 мм шир. Кора сероватая.-Изредка.

 $V.\ rotundifolia\ B$  o i s s.  $-\Lambda$ истья округаые или яйцевидно-округаые, 5—8 мм дл., 4—6 мм шир.—Изредка.

## Подрод TRAGOPYRUM Jauber et Spach

1297 (2). A. Tournefortii Jauber et Spach, Illustr. pl. Or., II, 14 (1844 - 46).

Кустарник выс. до 1 м. Раструб шиловидно-двураздельный с тонкими остроконечиями. Листья эллиптически-продолговатые, 5-6 мм шир., до 20 мм дл., по краю слегка курчаво-волнистые, на вершине с остроконечием. Кора пепельно-серая. Цветоножки с сочленением ниже середины. Внутренние доли околоцветника при плодах япцевидно или округло-сердцевидные, 7 мм дл. К.-Кав: Даг. (Эчеда, Гимры). В среднем горном поясе. На щебнистых и каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Кар. 83).

1298 (3). A. caucasica (Hoffmann) N. Pavlov, Φλ. CCCP, V, 516 (1936) - Polygonum caucasicum Hoffmann, Comm. Soc. phys.med. Mosqu., I, 1, 10 (1806) -P. buxifolium MB, I, 300 (1808) - Tragopyrum buxifolium MB, III, 284—Ledebour, III, 516—A. buxifolia J. et Sp.—Boissier, IV, 1023—Липский, 438—Фомин и Воронов, II, 104—Гроссгейм, II, 46 [51].

Растопыренно-ветвистый кустарник до 1 м выс. Раструб короткозубчатый, без шиловидных вытянутых зубцов. Листья обратно-яйцевидные, около 15 мм шир., до 20 мм дл., к основанию клиновидно-суженные и с короткими черешками, по краю гладкие, мелко-зубчатые, на вершине с коротеньким остроконечием. Ветви серые. Цветоножки с сочленением посредине. Околоцветник яркий, белый или розовый. Внутренние доли его при плодах округло-сердцевидные, 6—7 мм дл. К.—Кав: Тер. (Ларс, Казбек) Кртл. Пер: Смх. Ир: Ар. (Гюней, Такагач, Тохлуджа). В среднем горном поясе. Кустарниковые склоны, щебнисто-каменистые места. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: переднецентрально-азиатский (Таб. 8 рис. 5, кар. 89).

1299 (4). A. frutescens (L) Ewersm., Reise v. Orenb. nach Buchara, 115 (1823)—Polygonum frutescens L, Sp. pl., 359 (1753)—Tragopyrum lanceolatum MB, III, 285—Ledebour, III, 515—A. lanceolata Meisn.—Шмальгаузен, II, 388.

Кустарник до 70 см выс., с серой корой. Раструб с шиловидными зубцами. Листья обратно-ланцетные или продолговатые, к основанию явственно суженные, острые или тупые, сизоватые. Внутренние доли околоцветника при плодах очень мало превышают семянку, сердцевидно-яйцевидные,  $4-5\,$  мм дл. K.-Указано для Предкавказья (nv). На глинистых местах. Геогр. тип: туранский с иррадиациями.

1300 (5) A. angustifolia Jauber et Spach, Illustr. pl. or., II, 15 (1844—46)—A. ordubadensis G. Širjaev in Гроссгейм, II, 45.

Низкий растопыренно-ветвистый кустарничек, 3-25 см выс. Листья узкие, 1,5-3 мм шир., линейно-ланцетные, к обоим сторонам суженные, толстоватые, внизу с одним нервом и без сети вторичных нервов. Кора беловатая. Раструб с двумя шиловидными остроконечиями и бахромчатый. Цветоножки короткие, с сочленением посредине. Доли околоцветника при плодах сердцевидно-округлые, 5 мм дл. К.—Ир: Нах. (В. Аза, Акулисы  $\times$  Ордубад, Ордубад). В среднем горном поясе. На сухих щебнисто-каменистых склонах. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 8 рис. 6, кар. 89).

#### Род 283. CALLIGONUM L—ДЖУЗГУН

Цветки обоеполые, ациклические, реже циклические. Околоцветник 5—6-листный. Тычинок 12—18. Завязь 3—4-гранная, по граням с мясистым ребром. Плоды прямые или по оси скрученные (у наших видов), крылатые или покрытые щетинками. Кустарники с членистыми ветвями и маленькими редуцированными листьями.

Из 90 видов, растущих в сев. Африке, зап. и центр. Азии до Зайсана и пустыни Гоби, у нас 4.

Виды рода С. хорошо задерживают песок, почему могут разводиться с пескоукрепительными целями. Корни и стебли содержат трагакантообразную камедь. Древесина С. aphyllum и С. polygonoides плотная, тяжелая, хорошо полируется, может итти на мелкие поделки, также дает хороший уголь.

- 1. Плод с перепончатыми крыльями, без ветвистых щетинок.
  1. С. aphyllum (Pall.) Gurke

- = Плод 10-15 мм дл. Крылья очень узкие, 1-2 мм шир. . . . . 3
- 3. Кора ветвей беловатая. Годовалые веточки ветвистые.
  2. С. polygonoides L

= Кора ветвей серо-черная. Годовалые веточки не ветвистие 3. C. bakuense Litw.

### Секция PTEROCOCCUS Endl.

1301 (1). С. aphyllum (Pallas) Gürke, Pl. europ., II, 111 (1897) — Pterococcus aphyllus Pallas, It., II, 332, app. 738 (1773)—Ledebour, III, 494—C. Pallasia L'Her.—MB, I, 380—Boissier, IV, 998—Шмальгаузен, II, 388—Липский, 436—Фомин и Воронов, II, 104.

Выс. до 2 м, ветвистое. Кора взрослых ветвей бурая. Листья линейные, при основании сочлененные с раструбом. Плод округлый, 15—20 мм дл., с 4 перепончатыми плоскими крыльями, с многочисленными поперечными нервами и с мелкими зубчиками по краям. К.—Тур: В. Пр. (Дымалан, по Куме, сов. "Червленные буруны", Бешкуль, Кумторкали) Апш. (Балаханы). На песках. Геогр. тип: туранский (Таб. 8 рис. 7, кар. 89).

Секция PTERYGOBASIS Borszcz.

1302 (2). C. polygonoides L, Sp. pl., 530 (1753).

Выс. до 1,5 м, растопыренно-ветвистое. Кора ветвей беловатая. Годовалые веточки ветвистые. Щетинки на плоде при основании почти свободные, образуют очень узкие крылья. Листья узко-шиловидные. К.—Ир: Ар (Садарак, подножие г. Дагна, Кегач, Буранан, Веди, Велидаг) Нах. (Нахичевань) Тц. Сурм. (Аралых, Игдырь, подножие Арарата). На вулканических песках. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 8 рис. 8, кар. 85).

○ 1303 (3). **C. bakuense** Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross, VIII, **7** (1922).

Выс. до 1,5 м, растопыренно-ветвистое. Кора ветвей серо-черная. Годовалые веточки неветвистые. Щетинки на плоде основаниями сросшиеся и образуют крыло 1—2 мм шир. Листья линейно-шиловидные, 2—4 мм дл., рано опадающие. К.—Тур: Апш. (оз. Беюк-шор, Балаханы, б. будка Амирасланова между Баку и Балаханами, сопка Боз-даг). На каменистых склонах. Класс. мест.: Баку. Геогр. тип: апшеронский (Таб. 8 рис. 9, кар. 85).

O 1304 (4). C. Petunnikowii Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross., VIII, 7 (1922).

Растопыренно-ветвистый кустарник до 1,5 м выс. Кора ветвей серовато-белая или слегка пурпуровая. Членики около 5 см дл.; раструб чашевидный, перепончатый, 2—3 мм дл., по краям зубчатый. Листья яйцевидные, острые, 2—3 мм дл., перепончатые, обычно рано опадающие. Плод около 22 мм дл. Расширенные основания щетинок срастаются в хорошо выраженные крылья до 4 мм шир. Щетинки многочисленные, жесткие, ветвистые. К.—Тур: В. Зак. (Сангачалы) Апш. (оз. Беюкшор, Балаханы, б. будка Амирасланова между Баку и Балаханами). На каменистых склонах. Класс. мест.: Баку. Геогр. тип: восточно-закавказский (Таб. 8 рис. 10, кар. 84).

Род 284. POLYGONUM L-ГРЕЧИШНИК-МАНДИК (ар)-МАТИТЕЛА (г) [52]

Шветки обоеполые, пазушные или в кистях. Околоцветник венчиковидный, 4—6-раздельный. Тычинок 5—8, свободных. Столбиков 2—3, при основании сросшихся, с головчатыми рыльцами. Семянка сжатая или 3-гранная. Травы, реже полукустарники.

Из 200 вид в, распространенных по всем / земному шару, у нас 39.

Многие виды рода Р. в корнях и корневищах богаты дубильными вешестгами (Р. carneum). В медицине употребляются Р. aviculare и Р. hydroрірет Листья некоторых видов кислы и употребляются вместо щавеля (Р. сріпит), у других листья перечного вкуса и могут служить приправ п к кушаньям (Р. hydropiper). Многие виды употребляются в народной медицине. Из Р. tinctorium добывается синяя краска типа индиго, для чего раньше это растение разводилось (Карабах, Кировабад). Р. aviculare служит хорошим кормом для гусей, а также для домашнего скота. Многие виды являются сорнаками культурных земель, особенно в более влажных районах (Талыш, зап. Закавказье). Широко распространен сорняк зерновых Р. convolvulus. Борьба на огородахвыпалывание до обсеменения. Декоративны Р. orienlale, выющаяся Р. dumetorum и др.

The pagas 3 converse again organizations enveloped

1.	При плодах 3 наружные доли околоцветника килеватие или крылатые. Многолетники с выющимися стеблями
2.	Доли околоцветника тупо-кидеватые. Цветоножки при плодах короче околоцветника
3.	Стебли по ребрам с вниз загнутыми шипиками
** ± **	Ал тья шитовидчые, т. е. черешок прикреплен к дельтовид- туї пластинке листа, отступя от края 36. P. perfoliatum L ін тьи нещитовидные, т. е. черешок прикреплен к краю копье- видной пластинки
5.	Соцветие головчатое
G,	еанием. Пластинка цельная, овальная или дельтовидная 21. Р. alatum H a m.
12	тинка просто выемчатая с округло-треугольной верхней долей — о округлони 5 корым и долями
7.	лей образующие подобие рыхлого колоса
8.	Многолетники или полукустарники
9.	Полукустарники с деревянистым корпевищем и нижними частями стеблей
=	Млоголетники; нижние части стеблей не деревянистые12.
10.	Стебли простертые, лежачие, очень ломкие. Раструб длиннее междоузлий
11.	Листья широко-ланцетные, 5—7 мм шир., обычно длиннее междоузлий

=	Листья узко-линейно-ланцетные, до 2—3 мм шир., равны междоузлиям
12. =	Раструбы верхних листьев глубоко- 2-раздельные
	Стебли с почти безлистными конечными соцветиями 6. P. equisetiforme S. et Z.
	Стебли облиственные до конца 7. P. Roberti L o i s
14.	5. P. alpestre C. A. M.
=	Листья ланцетные или линейно-ланцетные, без черешка 4. P. ammanioides J. et Sp.
15.	Прицветные листья мало уменьшенные. Цветы часто по всему растению, почти от основания
=	Прицветные листья очень мелкие, так что соцветия резко отличаются от облиственных ветвей
16.	Раструб цельный или только на вершине б. или м. бахромчато надрезанный
=	Раструб глубоко 2-раздельный
17.	Цветы в пазухах листьев по 1—2 на очень коротких цветоножках
=	Цветы в пазухах листьев по 4—6 на тонких цветоножках в 3 раза длинее самих цветков 12. P. corrigioloides J. et Sp.
18. =	Двулетники с довольно толстыми корнями
19. =	Из основания с несколькими длинными лежачими плетеобразными ветвями с мелкими листьями. Околоцветник узкий, зеленый
20.	Листья ветвей почти на половину короче и уже листьев стеблей
21.	Стебли лежачие и приподнимающиеся, обычно ветвистые от
=	основания
22.	Околоцветник более крупный, широко раскрытый 20. P. arenarium W. K.
=	Околоцветник мелкий, во время цветения сжатый
23.	Ветви очень тонкие, все лежачие, одни очень короткие, другие длинные
==	Ветви тонкие, приподнимающиеся, обычно почти одинаковой длины
24.	Растение обычно более мощное, с грубыми стеблями, удли- ненными междоузлиями и рано опадающими листьями. 19. P. argyrocoleum Steud.
_	Растения менее мощные с более тонкими стеблями. Листья
	One safet he parking round uperpung

25	. Растение желтовато-зеленое. Листья ветвей много мельче стеблевых
=	
26 =	. Ветви вверх направленные. Листья узкие, продолговато-линейные 17. P. novo-ascanicum Klok. Ветви косо вверх направленные или отклоненные. Листья более широкие, продолговатые
27	. Соцветие метельчатое
28. =	. Многолетники
29. =	Стебли от основания до вершины равномерно облиственные. Корневище не утолщенное, ползучее 23. г. amphibium L Стебли облиственные только при основании. Корневище клубнеобразно-утолщенное
30.	Соцветие узко-цилиндрическое, рыхлое, часто с маленькими луковичками. Цветки белые
31.	Колосья рыхлые, тонкие, часто прерванные
32.	Орешек трехгранный. Столбиков 3 32. P. posumbu H a m. Орешки плоские или вальковатые. Столбиков 2
33.	Околоцветник зеленоватый с сидячими железками 31. P. hydropiper L
200	Околоцветник розовый, без железэк 30 P. minus H u d s.
34.	Все растение коротко пушнстое. Стебли выс. до 2,5 м. Раструб лопастный
35. =	Раструбы узкие, плотно охватывают стебель
36.	Раструбы с прижатыми волосками.         Листья ланцетные, острые           29. P. persicar a L           Раструбы голые
	К таблице 8
	1 Dumay Holocyii P.o.ch : 2) unon (Awoinna, nonn P. Kranyevon p.) _ 2 Dumay

Изображения плодов увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Rumex Halaczii Rech.: а) плод (Джейран-чели в Казахском р.).—2. Rumex pulcher L: а) плод (Барда).—3. Rumex maritimus L: плод (Гель-кенд на оз. Севан).—4. Atraphaxis spinosa L: веточка с плодами (Беюк-дюз в Нахачеван кой АССР).—5. Atraphaxis caucasica (По f t m.) N. Ра v l.: геточка с цветами и пло гами Тбилиси).—6. Atraphaxis angustifolia J. et S р.: веточка с плодами (Ордубад) —7. Calligonum aphyllum (Ра l l.) б и к е: плод (Кумторкали). 8. Calligonum polygonoides L: плод (Аралых под Араратом).—9. Calligonum bakuense L: t w.: плод (Баку × Балаханы).—11. Polygonum luzuloides J. et S р. (Теке-дол.уран в Даралагезе).—12. Polygonum paronychioides С. А. М. (Космальян в Зуванде).



- 38. Листья снизу зеленые, голые. Цветоножки без железок 27. Р. поdosum Pers.
- Листья снизу тонко-бело-войлочные. Цветоножки с б. или м. обильными железками . . . . . . 26. P. tomentosum Schrank

### Секция AVICULARIA Meisn.

1305 (1). P. setosum Jacquin, Observ., III, 8 (1770)—P. pachyrrhizum

Trautvetter, AHP, II, 2, 483 (1873).

Стебли при основании одеревяневшие, прямые, ветвистые, 20-40 см выс. Листья узко-линейно-ланцетные, 20-40 мм дл., 2-3 мм шир., равны или немного длиннее междоузлий, снизу со многими параллельными нервами, в соцветии длиннее цветков. Семянка яйцевидная. Пк.—Мал: Тц, Карс. (Сарыкамыш). Ир: Тц, Каг. (Сурб-хач) Сурм. (Казикопоран). В среднем горном поясе на сухих каменистых склонах. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 84).

Может быть найдено в Закавказье.

1306 (2). P. luzuloides Jauber et Spach, Illustr. pl. or., II, 127 (1844-46).

Выс. 20-40 см. Стебли прямые, ветвистые, при основании одеревяневшие. Листья широко-линейно-ланцетные, до 4-5 см дл. и 5-7 мм шир., обычно длиннее междоузлий, снизу с б. или м. ясными вторичными нервами между многочисленными параллельными, в соцветии короче цветков. Семянка продолговатая. Пк.—Пер: Мег. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Таб. 8 рис. 11, кар. 90).

1307 (3). P. paronychioides C. A. Meyer in Bull. Soc. Nat. Moscou, IV, 336 (1838)—P. paronychia (non Scham. et Schlecht.) C. A. Meyer, Verz. cauc., 138 (1831)—Ledebour, III, 534.

Стебли простертые, лежачие, из одного корневища многочисленные, 5—20 см дл. Раструб гиалиновый, блестящий, значительно длинее коротких междоузлий. Листья узко-линейно-клиновидные. Цветки в пазухах листьев обычно одиночные, скрытые в раструбах. Околоцветник розовый; доли его короче трубочки. Семянка остро 3-гранная, гладкая, блестящая. Пк. -Пер: Мег. Мр: Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: иранско-центрально-азиатский горный (Таб. 8 рис 12, кар. 91).

1308 (4). P. ammanioides Jauber et Spach, Illust. pl. or., II, t. 119 (1844—46)—*P. alpestre* β ammanioides Meisn.—Boissier, IV, 1038.— Липский, 439—Фомин и Воронов, II, 111 [53].

Стебли лежачие, многочисленные, короткие, густо облиственные, 10-30 см дл. Листья длиннее междоузлий, ланцетные или линейноланцетные до 20 мм дл. и до 10 мм шир., туповатые. Семянки 3-гранные, блестящие, около 3 мм дл. М.—Тур: В. Зак. (Кировабад). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На сорных местах. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 9 рис 1, кар. 31).

1309 (5). P. alpestre C. A. Meyer, Verz. cauc., 157 (1831)—P. acetosi var. latifolia et robustior ex Iberia MB, III, 488—P. cognatum Meisn.—L. edebour, III, 533.

Стебли по земле лежачие, многочисленные, не длинные, густо облиственные. Листья длиннее междоузлий, яйцевидно-продолговатые с коротким черешком, острые, до 25 мм дл. и до 75 мм шир., по краю шероховатые, в соцветии слегка уменьшенные, значительно длиннее цветов. Раструб почти равен коротким междоузлиям. Семянка овально-3-гранная, 3,5 мм дл., блестящая. М.—Кав: Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Кут. (Рача). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От среднего до верхнего горного пояса. У дорог, на сорных местах у жилья, у кочевок и т. п. Класс. мест.: Казбек. Геогр. тип: малоазийский горный (Таб. 9 рис. 2, кар. 92).

1310 (6). P. equisetiforme Sibthorp et Smith, Fl. Graeca, I, 263 (1806).

Стебли лежачие, не толстые, до 1 мм дл., рыхло облиственные, с удлиненными междоузлиями. Листья продолговатые. Раструб при основании буроватый, вверху гиалиновый. Цветки белые или розовые, по 2—3 в пазухах листьев, образуют удлиненные почти безлистные кисти. Семянка 3-гранная, блестящая, тонко-точечная. М.—Кав: Кртл. (оз Илгуниани, Сагурамо, Асурети). На сухих, слегка засоленных склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Кар. 90).

1311 (7) P. Roberti Loiseleur, Mém. Soc. Linn. Paris, VI, 409 (1827) pp.—P. maritimum (non L)—MB, I, 302—Ledebour, III, 534—Boissier, IV, 1037 pp.—Шмальгаузен, II, 392—Липский, 439—Фомин Воронов, II, 110—Гроссгейм, II, 48—Комаров, Фл. СССР, V, 611 (1936) [54].

Стебли лежачие, до 50 см дл. Раструбы 4—6 (10) мм дл., значительно короче междоузлий, разорванные, с немногочисленными нервами. Листья эллиптические или ланцетные. Цветы только в верхних частях ветвей, по 1—4 в пазухах, розовые или белые. Семянки 3-гранные, 3—4 мм дл. М.—Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. На песках по берегу моря. Геогр. тип: средиземноморский литоральный (Таб. 9 рис. 3, кар. 90).

1312 (8). P. litorale Meisner in De Candolle, Prodromus, XIV, 98 (1837)—P. aviculare β littorale Boissier, VI, 1036—P. lencoranicum Komarow, Фл. СССР, V, 613 и Addenda IV, 720 (1936) [55].

Двулетник с довольно толстыми корнями. Стебли довольно крепкие, ветвистые, разбросанные по земле, 20-60 см дл. Листья толстоватые, яйцевидно или удлиненно-ланцетные, тупые или с остроконечием. Семянка очень мелко-точечная, блестящая. Дв.—Понт: З. Пр. (Приморско-Ахтарская). Клх: Абх. (Сочи, Хоста, Гудаути) Кут. (Поти). Гир: Тал. (устье Ленкоран-чая, Сутамордов, устье Бусей-дагна, Астара). На приморских песках. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский литоральный (Кар. 91).

1313 (9). P. heterophyllum Lindm. in Svensk Bot. Tidskr., Bd. 6, 3. 960 (1912)—P. aviculare Ledebour, III, 531 pp.—Boissier, IV, 1036 pp.—Шмальгаузен, II, 392 pp.—Липский, 439 pp.—Фомин Воронов, II, 111 pp.

Стебли прямые или растопыренно-ветвистые, реже лежачие. Листья на ветвях значительно мельче и уже, чем на стеблях. Доли околоцвет-

ника более чем вдвое длиннее трубочки. Семянка 3-гранная, яйцевидная или эллиптическая, 2-3 мм дл., по краям дугообразно оттянутая, каштаново-бурая. О—Кав: Касп. Кртл. Иб. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. До среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: голарктический (вторично космополитический) (Кар. 93).

V. erectum Roth—Стебли прямые. Листья продолговатые или ланцетные.

V. neglectum (Bess.) Rchb.—Листья узко-линейно-ланцетные, острые.

1314 (10). P. aviculare L, Sp. pl., 362 (1753) pp.—P. aequale Lindm.— Гроссгейм, II, 49—P. araraticum Котагом, Фл. СССР, V, 621 и Addenda IV, 718 (1936) [56].

Стебли простертые, лежачие. Листья на ветвях мало отличаются от стеблевых. Доли околоцветника равны или в 1,5—2 раза длиннее трубочки. Семянка 3-гранная, 2 мм дл., из яйцевидного основания корстко пирамидальная, по краям прямая, обычно черная. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Ажд. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На выбитых сорных местах, у дорог, у жилья и т. п. Повсеместно. Геогр. тип: голарктический (вторично космополитический) (Таб. 9 рис. 4, кар. 94).

Сильно варьирует. У нас зарегистрированы:

V. procumbens (Gilib.) Наупе — Стебли распростертые. Листьи продолговатые или ланцетные. — Обычно.

F. rotundifolium Schur — Листья почти округлые или яйцевидно-округлые, тупые. Стебли простертые.

F. ascendens Montand—Стебли почти прямые, ветвистые. Листья широко-ланцетные.

○ 1315 (11). **P. caspicum** Komarow, Фл. СССР, V, 623 и Addenda IV, 721 (1936).

Стеблей от корневой шейки несколько, лежачих по земле; часть из них короткие, до 5 см дл., другие длинные, плетеобразные, неветвистые, до 50-60 см дл. Листья мелкие, около 5 мм дл., продолговатые, с сильно выдающимися нервами. Цветы по 1-2 в пазухах листьев на короткой ножке, узкие, зеленые, с розовыми кончиками долей. Семянки 3-гранные, темнобурые, с мелко-бугорчатыми краями около 2 мм дл. М. или Дв.—Тур: Апш. (Забрат, Балаханы, Беюк-шор, Баку). На сорных местах. Класс. мест.: Балаханы и Забрат. Геогр. тип: апшеронский (Кар. 91).

1316 (12). P. corrigioloides Jauber et Spach, Illust. pl. or., II, 33 (1844-46) [57].

Стебли многочисленные, ветвистые, тонкие, лежачие, 5—20 см дл. Раструб при основании коричневый, 4—6-нервный, вверху гиалиновый. Листья небольшие, линейно-лопатчатые, книзу оттянутые. Цветки в назухах листьев по 4—6 на тонких цветоножках в 3 раза более длинных, чем цветки. Околоцветник беловато-розовый. 1—2 мм дл.; доли околоцветника почти равны трубочке. Семянка мелкая, гладкая, блестящая. О.—Тур: В. Зак. (Ларионовка, Аджикабул, Аджикабул Х Алибайрамлы, Кара-чала). Гир: Тал. (Ленкорань). На слегка засоленных почвах. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 9 рис. 5, кар. 31).

1317 (13). P. polycnemoides Jauber et Spach, Illustr. pl. or., III, 30 (1844-46).

Стебли слабые, лежачие, многочисленные, 8—20 см дл. Раструб гиалиновый, без нервов, короче листьев, но длиннее междоузлий. Листья небольшие, слегка мясистые, оттопыренные, шиловидно-линейные. Цветки в пазухах листьев по 1—2 на очень коротких цветоножках, беловатые или розоватые. Доли околоцветника короче трубочки. Семянка блестящая, тонко-точечная. О.—Ир: Ар. (Норадуз) Нах. (Шахбуз, Неграм Дарошам, Ордубад). В среднем горном поясе, на галечнике по берегам ручьев и рек. Геогр. тип: малоазиатско-иранский (Таб. 9 рис. 6, кар. 34).

1318 (14). P. salsuguineum Marschall a Bieberstein, Tableaux d. prov. Caspien., 169 et App. (1798)—P. Bellardi β salsuguineum Шмальгаузен, II, 393.

Стебли тонкие, раскидисто-кустистые, 10—15 (20) см выс. Раструб на верхушке неправильно бахромчато-разорванный. Листья на нижней части стеблей узко-линейные, почти равные междоузлиям, рано опадающие. Цветки одиночные, пазушные, сидячие, образуют рыхлые тонкие безлистные колосья, 12—20 см дл. Околоцветник воронковидный; доли его красноватые, продолговато-линейные, короче трубочки. Семянка узко 3-гранная, точечная, матовая. О.—Понт: З. Пр. (Камышеватая на Таманск. пол.). Кав: Тер. (Пятигорск) Касп. (вост. Кавказ по Маршаллу Биберштейну) Кртл. (Соленые оз. близ Тбилиси). На слегка засоленных почвах. Класс. мест.: Вост. Кавказ. Геогр. тип: сарматский (Кар. 95)

1319 (15). P. Aschersonianum H. Gross in Engler's Bot. Jahrb.,

v. 49, 341 (1913) [58].

Стебли дл. 5—15 см, тонкие, лежачие, от основания сильно ветвящиеся, с неравными короткими и длинными веточками. Раструбы трубчатые, 3—5 мм дл., зубчатые. Листья линейные, почти игольчатые, узкие, до 1 мм шир. и 4—7 мм дл. Цветы одиночные на коротеньких ножках. Околоцветник трубчатый, около 2 мм дл., доли его втрое короче трубочки. Семянка 3-грапная, каштаново-бурая, мелко-точечная. О.—понт: 3. Пр. (Приморско-Ахтарская). На засоленных почьах Геогр. тип: меотический (Кар. 96).

1320 (16). P. patulum Marschall a Bieberstein, Fl. Taur., cauc., I, 304 (1808) P. Bellardi (non All.)—Ledebour, III, 503—Boissier, IV, 1034—Шмальгаузен, II, 393 pp.—Липский, 43)—

Фомин и Воронов, II, 110.

Стебли выс. (10) 30 60 см, обычью от основания ветвистые, с прямыми тонкими ветвями. Нижние листья продолговато-ланцетные, верхние ланцетные или линейные. Кисти длинные. Доли околоцветника красноватые, по спинке зеленые. Семянки 3-гранные, точечные, 2—3 мм дл. О.— онт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут (редко). Кар: Смх. Пер. Мег. Ир: Ар. Диаб. Ги: Тал. От низменности до среднего горного пояса. По прибрежным зарослям, берегам арыков, на сорных местах. Класс. мест.: Крым и Кавказ (точнее не обозпачено.) Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 9 рис. 7, кар. 96).

321 (17). P. novo-ascanicum Klokov, Journ. of Agricult. Bot. of

the Ucraine, I, 1, 168 (1926).

Выс. 10-40~(80) см. Стебли ветвистые, со вверх обращенными ветвями, прижатыми к стеблю или слабо отклоненными. Раструбы узкие,

до 8 мм дл. Листья линейно или ланцетно-продолговатые, до 3 5 см. дл., 2-6 (8) мм шир., вытянуто-заостренные. Кисти длинные, тонкие. Цветки по 2-4, на цветоножках немного длиннее самого цветка; доли околоцветника розовые или красноватые. Семянка черная, матовая, около 2 мм .  $0.-{\rm Typ}$ : В. Пр. (Тер.-даг. песч. массив. хут. Черногаев.  $29-{\rm VI}-32$  соб. С. Кучеровская; в дельте Терека,  $28-{\rm VII}-26$  соб. С. Ненюков). На засоленных местах. Геогр. тип: понтический (Кар. 92).

O 1322 (18). P. tiflisiense Komarow, Φλ. CCCP, V, 693 et Addenda IV, 720 (1936)—P. Bellardi et P. patulum auct. cauc.

Выс. 20—80 см. Стебли прямостоячие, ветвистые, с вверх направленными ветвями. Раструбы глубоко-двураздельные. Листья желтовато-зеленые, нижние широко-овально-ланцетные, 1—3 (до 6) см дл., верхние уменьшенные, более узкие. Кисти прерывистые. Цвсты по 1—3 в пазухах линейных листьев. Околоцветник 2—3 мм дл., зеленый с красными кончиками долей, реже почти белый. Семянка 3-гранная, точечно-зернистая, около 3 мм дл. О. –Кав: Каб. (Туви × Сунди). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих местах. Класс. мест.: Зарзма (Ахалциск. р.). Геогр. тип: переднеавиатский (?) (Таб. 9 рис. 8, кар. 29).

1323 (19). P. argyrocoleum Steudel in Kotschy, Pl. Alepp., № 440 ex Kunze in Linnaea, XX, 17 (1847)—P. arenarium (non W. K.) auct. cauc. pp.

Стебли растопыренно или прутьевидно-ветвистые, обычно прямостоячие, крепкие, 30-90 см выс. Листья ланцетные, острые, к обоим концам суженные, однонервные. Цветки по 1-3 на тонких цветохожках, образуют длинные безлистные кисти. Околоцветник обычно розовый (реже беловатый). Семянка 2 мм дл., гладкая, блестящая, черно-каштановая. О.—Тур: В. Пр. (дельта Терека) В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Кртл. (только на востоке). Пер: Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных местах, часто засоряет посевы. Очень обычно. Геогр. тип: пранотуранский (Кар. 54).

1324 (20). P. arenarium Waldstein et Kitaibel, Pl. rar. Hung., (1802) [59].

Стебли растопыренно-ветвистые, лежачие по земле, тонкие, 15—30 см дл. Листья линейно-ланцетные, однонервные. Цветки по 1—3, образуют довольно рыхлые недлинные тонкие кисти. Околоцветник беловатый или розоватый. Семянка 2 мм дл., гладкая, каштаново-бурая. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. (Караязы). Кав: Ствр. Куб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Кут. Адж. Пер: Смх. Ир: Нах. (Биченах). На песчаных и сорных местах. Рассеяино. Геогр. тип: понтический (Кар. 97).

#### Секция СЕРНАLOPHILON Meisn.

1325 (21). P. alatum Hamilton ex D. Don, Prodr. Fl. Nepal., 7 (1825) [60].

Стебли выс. до 50 см, тонкие, слабые, гладкие. Раструб трубчатый, с косо срезанным верхним краем. Листья овальные или дельтовидные, с широко крылатыми черешками со стеблеоб'емлющим основанием. Цветоножки железистые. Соцветия пазушные, головчатые, плотные, около 1 см в диаметре; прицветники длиннее цветков. Семянка округло-овальная с бугорчатой поверхностью. О.—Клх: Адж. (Салибаури,

4—II—29 соб. А. К. Макашвили). На чайных плантациях. Сорное. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 98).

1326 (22). P. runcinatum Hamilton in D. Don, Prodr. Fl. Nepal., 73 (1825)

Корневище ползучее, ветвящееся. Стебли приподнимающиеся, слабые, 20—40 см выс. Листья перисто-выемчатые, с крупной округлотреугольной верхней долей и 2—6 округлыми боковыми дольками. Черешки не крылатые, при основании с двумя ушками. Раструбы ресничатые. Цветы в плотных головках около 1 см в диаметре. Прицветники пленчатые. Семянка округло 3-гранная с зернистой поверхностью. М.—Клх: Адж. (Салибаури, 4—II—29 соб. А. К. Макашвили). Сорнее на чайных планчациях. Геогр. тип: адвентивный (родина юговосточная Азия) (Кар. 99).

### Секция PERSICARIA Meisn.

1327 (23). P. amphibium L, Sp. pl., 361 (1753).

Стебли от основания до вершины равномерно облиственные, прямые или плавающие. Корневише ползучее. Листья на черешках, продолговатые или ланцетные, при основании округленные или сердцевидные, по краю щетинисто-шероховатые. Раструб ресничатый. Соцветие густое, об льное или цилиндрическое. Цветки розовые. Семянка с обеих сторон вып укл. я, черная, блестящая, около 2,5 мм дл. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (дельга Терека) В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. В стоячих и слабо текучих водих, на влажных лугах. Геогр. тип: голарктический (Кар. 98).

Встречается в трех формах.

V. nalans Mch. - Стебли подводные, листья плавающие. Раструб голый. - В воде.

V. decumbens Kiett et Rich.—Стобли ползучие. Верхние листья и раструб коротко щетим стые.—Образуется из предыдущей формы при высыхании водоема.

V. terrestre Leers. -Стебли прямые или восходящие. Ачетья ланцетные, острые, коротко черешчатые. - На влажных местах.

1323 (24). P. tinctorium Aiton, Hort. Kew., II, 31 (1789).

Стебель выс. 30—20 см, прямой, мало ветвистый. Раструбы узкие, голые, по краю ресничатые. Листья овальные или яйцевидные, тупые, точечно-железистые. Соцпетия плотные, овальные или продолговатые, Оксалиретник красный. Семянка двояко-выпуклая, гладкая, блестящая, 2—3 км дл. 7.—Газводилось в Закавказье для получения синей краски для ковров. Изредка встречается одичалым, напр. в Кировабаде и Нагорном Карабахе. Родина юго-восточная Азия.

# 1329 (25). P. orientale L, Sp. pl., 362 (1753).

Все растение коротко пушистое. Стебли до 2.5 м выс., вствистые. Листья яйцевидные, заостренные, суженные в черешок. Раструб ресничатый. Колосья до 11 см дл. Околоцветник пурпуровый с выдающимися тычинками. Семянка блестящая. О.—Понт: З. Пр. (Темрюк). Тур: В. Пр. (Копай). Клх: Адж. (оз. Нуриа-гель, 23—VII—24 соб. Ю. Н. Воронов). Сорное на свалочных местах. Разводится в Зап. Грузии в качестве декоративного и иногда дичает. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 100).

1330 (26). P. tomentosum Schrank, Baier. Fl., 669 (1789)—P. lapathifolium L pp.— Ledebour, III 521—Шмальгаузен, II, 390—P. lapathifoliump β incanum Ledebour, III, 521—Boissier, IV, 1030—Липский, 438—Фомин и Воронов, II, 107—P. scabrum Moench—

В. Л. Комаров, Фл. СССР, V, 648 (1936).

Стебли прямые или приподнимающиеся, 30—60 (до 1 м) см выс. Раструб голый или с короткими ресничками не длиннее 1 мм. Листья с нижней стороны б. или м. густо опушенные, обычно беловатые. Края околоцветника при плодах с сильно выдающимися нервами. Цветоножки, а часто и околоцветник, железистые. Семянка двояко-плосковогнутая, около 3 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Клх: Куб. Тер. Даг. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На влажных местах, иногда сорное на пашнях. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 99).

1331 (27). P. nodosum Persoon, Syn., I, 440 (1805)—P. lapathifolium L pp.—Boissier, IV, 1030—Липский, 438— P. lapathifolium v. nodosum Шмальгаузен, II, 391—Фомин и Воронов, II, 107— P. ineretinum Komarow, Фл. СССР, V, 652 et Addenda IV, 722 (1936) [61].

Выс. 10-50 (100-150) см. Стебли прямые, реже приподнимающиеся, в узлах часто утолщенные. Раструб ворончатый, голый, по верхнему краю с короткими ресничками. Листья с нижней стороны обыкновенно голые. Края околоцветника при плодах со слабо выдающимися нервами. Цветоножки и околоцветник без железок или с очень редкими железками. Семянка двояко-плоско-вогнутая, темнобурая, около 2-3 мм дл. О. Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (дельта Терека) В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На влажных местах, по берегам рек и канав, иногда сорное. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 1, кар. 101).

1332 (28). P. linicola (Schwarz) Sutulov, Изв. сем. Контр. ст. Москов. Сел.-хоз. Об-ва, 1-12 (1914)—P. lapathifolium f. linicola Schwarz, Fl.\*v. Nürenb. Erlangen, 687 (1900)

Стебли 40-60 см выс., голые. Листья ланцетные, острые, книзу суженые, 3-7 см дл., 5-13 мм шир., молодые снизу серовато-тонковойлочные, зрелые голые. Раструбы тесно прилегающие к стеблю, по краям с очень короткими ресничками или без них. Кисти 1-2 см дл., плотные. Цветы зеленовато-белые или розовые, без железок. Орешки буровато-черные, по плоским сторонам вдавленные, 2-2.5 мм дл. 0.-Клх: Адж. (Махинджаури, VI-36 соб. А. К. Макашвили). В посевах

#### К таблице 9

<sup>1.</sup> Polygonum ammanioides J. et Sp. (г. Сах-сакан в Карабахе).—2. Polygonum alpestre С. А. М.: веточка с пветами (Карабаба в Нахичеванской АССР). З Polygonum Roberti Lois.: веточка (Джарти в Аджаристане).—4. Polygonum aviculare L (Кара-чала).—5. Polygonum corrigioloides J. et Sp. (Ларионовка на Ширвани).—6. Polygonum polycnemoides J. et Sp. (Кара-курт).—7. Polygonum patulum МВ (Нахичевань). 8. Polygonum tiflisiense Коти.: семянка (Биченах).—9. Polygonum Thunbergii Sieb. et Zucc.: веточка с листьями (Чакви).

Изображение семянки увеличено в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



райграсса. Очевидно заносное с севера. Геогр. тил: восточно-европейский (Кар. 49).

1333 (29). P. persicaria L, Sp. pl., 361 (1753).

Стебли выс. 10—60 (100) см, ветвистые. Раструб узкий, плотно прилегающий к стеблю, прижато-пушистый, по краю с длинными ресничками. Листья продолговатые или ланцетные, острые, часто с черным пятном. Цветки розовые, обычно без железок. Семянка черная, блестящая, плоская, изредка 3-гранная, округло-яйцевидная. О.—Тур: В. Зак. (Караязы). Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам рек, на болотах, иногда на сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 2, кар. 102).

1334 (30). P. minus Hudson, Fl. Angl., I, 148 (1762) [62].

Стебли ветвистые, 20—30 (50) см выс. Листья линейно-ланцетные или линейные, при основании округленные или оттянутые, от средних постепенно заостренные. Раструб прижато-коротко-волосистый, по краю длинно-ресничатый. Околоцветник до 2,5 мм дл. Тычинок обычно 5. Семянки двояко-выпуклые, черные, блестящие. О.—Понт: 3. Пр. (Темрюк, Краснодар). Тур: В. Зак. Кав: Куб. Тер. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Гир: Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. На влажных местах и сорное. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 3, кар 108).

1335 (31). P. hydropiper L, Sp. pl., 361 (1753).

Стебли рыхло ветвистые, 40 -90 см выс. Раструбы цилиндрические, по верхнему краю с короткими щетинками. Листья в свежем виде горькие, ланцетные или продолговато-ланцетные, часто пятнистые. Кисти рыхлые, часто прерывистые. Околоцветник покрыт сидячими точечными железками, розовато-пурпуровый или зеленоватый, обычно 4-раздельный. Тычинок 6 или 8. Семянка с одной стороны плоская, с другой выпуклая, черная, матовая, бугорчато-шероховатая. О.—Понт: 3. Пр. (Краснодар). Кав: Куб. Тер. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На болотах, по берегам рек и ручьев. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 4, кар. 104).

1336 (32). P. posumbu Hamilton in D. Don, Prodr. fl. Nepal., 61 (1825) [63].

Стебли довольно слабые, 40—60 см выс. Раструбы цилиндрические, гладк е, по верхнему краю с длинными белыми ресничками. Листья ланцетные, остроконечные, до 10 см дл. и до 2 2,5 см шир. Кисти рыхлые, пемногоцветковые. Прицветники с длинными респичками по краю. Околоцветник без железок. Семянка 3-гранная, черная, блестящ я. О.—Клх: Адж. (Чакви, 8—XI—29 соб. А. К. Макашвили; ур. Хуштул близ Гонно, 27—V—10 соб. Ю. Н. Воронов). На сырых сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 95).

### Секция ACONOGONON Meisn.

1337 (33). P. alpinum Allioni, Fl. Pedem., II, 206 (1785)—P. undulatum Murr.—MB, I, 305; III, 286—P. polymorphum Ledebour, III, 524.

Стебли высокие, ветвистые, 50-100 см выс. Листья яйцевидноланцетные, оттянуто-заостренные, голые, суженные в короткий черешок. Раструб коричневый, рассеченный. Многочисленные кисти собраны крупным метельчатым соцветием. Цветки белые, 2,5—3 мм дл. М.—Қав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В верхнем горном поясе. На субальпийских и альпийских лугах. Геогр. тип: палеарктический горный (Кар. 100).

## Секция BISTORTA (Tourn.) Adans.

1338 (34). P. viviparum L, Sp. pl., 360 (1753).

Выс. 5-25 см. Нижние листья эллиптические, к обеим сторонам оттянутые, стеблевые сидячие, ланцетные. Соцветие узко-цилиндрическое, внизу рыхлое, часто с маленькими луковичками. Цветоножки очень короткие. Цветки белые. Семянка яйцевидная, только на верхушке трехгранная. М. – Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. В верхнем горном полсе. На альпийских лугах. Геогр. тип: арктически-голарктический (Таб. 10 рис. 5, кар. 97).

1339 (35). P. carneum C. Koch, Linnaea, XXII, 197 (1849)-P. bistorta (non L)—MB, 1, 301; III, 268—Ledebour, III, 518 pp.—Boissier, IV, 1027—Шмальгаузен, II 389 рр.—Липский, 438—Фомин и Воронов, II, 106.

Стебли 30 -60 (до 100) см выс., нижние листья продолговато-яйцевидные, внизу срезанные или сердцевидные, верхние сидячие, стеблеоб емлющие, ланцетные. Соцветие широко-цилиндрическое, очень густое, всегда без луковичек. Цветоножки длиннее околоцветника. Цветки розовые. Семянка остро 3-гранная М.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. (редко). В верхнем горном поясе. На субальпийских и альпийских лугах. Очень обычно. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Кар. 105).

#### Секция ECHINOCAULON Meisn.

1340 (36). P. perfoliatum L, Sp. pl., ed. 2, 521 (1762). Выс. 40—60 см, ветвистое. Стебли и черешки листьев покрыты загнутыми назад острыми шипиками. Нижние листья на длинных черешках, треугольно-щитовидные (черешок прикреплен снизу к нижней трети пластинки). Раструбы листовидные, крупные, округло-стеблеоб'емлющие, как и листья, сизоватые. Цветки в коротких кистях на вершинах стеблей. Семянка окружена разросшимся мясистым околопветником, шаровидно-овальная, черная, блестящая. М.—Клх: Адж. (Чакви, где впервые собрано 9—IX—24 И.В. Палибиным). Сорное на чайных плантациях. Геогр. тип: адвентивный (родина юго-восточная Азия) (Кар. 93).

1341 (37). P. Thunbergii Siebold et Zuccarini in Abh. Münch. Acad., III, Abt. 4, 84, n° 729 (1846).

Выс. 40-80 см, ветвистое. Стебли по ребрам с загнутыми вниз острыми шипиками. Нижние листья на черешках, копьевидные, с заостренной крупной средней долей и короткими острыми или туповатыми боковыми долями, верхние сидячие, ланцетные. Раструб удлиненный, наверху тупо городчатый и длинно-ресничатый. Соцветия головчатые, малоцветковые, на концах стебля и ветвей. Околоцветник розовый, 3—4 мм дл. Семянка 3-гранная. М.—Клх: Адж. (Чакви, где впервые собрано 24—IV—27 А.К. Макашвили). Сорное на чайных плантациях. Геогр. тип: адвентивный (южно-китайский) (Таб. 9 рис. 9, кар. 106).

### Секция TINIARIA Meisn.

1342 (38). P. convolvulus L, Sp. pl.,364 (1753)—Fagopyrum convolvulus H. Gross.—Гросстейм, II, 53.

Стебли 20—100 см дл., вьющиеся. Листья на черешках, треугольнояйцевидные, при основании сердцевидно-копьевидные. Цветки по 3—6 в пазушных пучках. Цветоножки короче плода. Наружные доли околоцветника при плодах на спинке с тупым килем. Семянка матовая. О.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На лугах, в кустарниках, на сорных местах, очень обычно в посевах. Геогр. тип: палеарктический (занесено в Америку) (Таб. 10 рис. 6, кар. 107).

1343 (39) Р. dumetorum L, Sp. pl., 522 (1762)—Fagopvrum dumetorum Schreb.—Гроссгейм, II, 53.

Стебли вьющиеся, до 2-3 м дл. Листья на черешках, треугольнояй девидные, при основании сердцевидно-копьевидные. Цветы в пазушных пучках по 2-5 и в конечных рыхлых кистях. Цветоножки равные плодам. Наружные доли околоцветника при плодах с перепончатыми крыльями на спинке. Семянка блестящая. О.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса на лугах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 10 рис. 7, кар. 108).

### Род FAGOРУRUM Gaertn. - ГРЕЧИХА-ГНДКАЦОРЕН (ар) — ЦИЦИБУРА (г)

Цветы обоеполые, околоцветник при плодах не разрастающийся. Тычинок 8. Семянка 3-гранная, сильно выдающаяся из околоцветника.

Из немногих видов, растущих в умеренной зоне Северного полушария, у нас 2.

- \* F. sagittatum Gilibert, Exerc. phyt., II, 435 (1792)—F. esculentum Moench—Ledebour, III, 517—Polygonum Fagopyrum L—Шмальгаузен, II. 394—F. vulgare Hill.—Гроссгейм, II, 53.

Стебли 15—60 см выс., мало ветвистые. Листья стреловидно-копьевидные, острые, почти пятиугольные, голые, на длинных черешках. Цветы в длинных пазушных кистях. Околоцветник 3—4 мм дл., белый или розовый. Киль семянки по всей длине острый, цельный. О.—Разводится в Предкавказье и горной части Закавказья. Иногда дичает и встречается на сорных местах. Геогр. тип: неясный.

## \* F. tataricum (L) Gaertner, Fruct., II, 182, t. 119 (1791).

Стебли 50—75 см выс. Листья стреловидно-копьевидные, почти треугольные, на длинных черешках; длина листьев обычно короче их ширины. Цветы в длинных пазушных кистях. Околоцветник около 2 мм дл., зеленоватый. Киль семянки тупой, неравномерно тупо-зубчато-морщинистый. О.—Как сорняк в посевах обыкновенной гречихи и иногда попадается на сорных местах. Геогр. тип: восточно-палеарктический.

## Сем. XLVI. CHENOPODIACEAE Less.—МАРЕВЫЕ—ТЕРЕ-ЧИЧЕКЛИ-ЛАР ФЕСИЛЕСИ (аз)—ТЕЛУКНЕРИ (ар)—НАЦАРКАТАМАСЕБРНИ (г)

Цветки однополые или двуполые, невзрачные. Околоцветник простой, иногда его нет вовсе. Тычинок столько же, сколько долей околоцветника, реже меньше или больше. Завязь верхняя, одногнездная. Плод орешек, сухой или мясистый, горизонтальный, вертикальный или косой. Зародыш кольцеобразный, охватывающий белок, или спиральный и тогда белка нет. Травы или кустарник.

К сем. Ch. относятся 100 родов и свыше 1400 видов.

	к сем. Сп. относятся 100 родов и свыше 1400 видов.
1.	лищами вместо листьев (редко с листьями, напр., Anabasis Eugeniae)
=	Стебли и ветви нечленистые
2.	Однолетние растения
3. =	Листьев нет. Ветви супротивные
4.	Ветви и листья очередные. Околоцветник выпуклый, наверху слабо 4-зубчатый, цветки срослись по 3 и погружены в ямку. Тычинок 2
5.	Околоцветник 5-листный, при плодах крылатый. Тычинок 5. Концы влагалищ пленчато-чешуевидные 313. Anabasis L Околоцветник при плодах бескрылый. Влагалища сочные 6
6.	Низкий светло или серо-зеленый полукустарник. Околоцветник глубоко 3-раздельный
7.	Листья сочные, полуцилиндрические
8.	Пыльники сидят глубоко в цветке и не возвышаются над около- цветником. Растения сочные
9.	Завязь срастается с плоским дисковидным околоцветником, при плодах снабженным еще губчатым горизонтальным крылом 308. Bienertia В д с
=	Завязь не срастается с околоцветником, околоцветник не сплюснутый, при плодах почти не измененный 307. Suaeda Forsk.
10. =	Над околоцветником возвышаются остроконечные окончания пыльников. Околоцветник 2—3-листный . 314. Petrosimonia Bgc Над околоцветником возвышаются пузыревидные придатки пыль-
11.	ников. Околоцветник 4—5-листный

## ФЛОРА КАВКАЗА, III

	Прицветники при плодах не срастаются или срастаются только основаниями
12	нижней части сросшиеся, твердеющие, образующие колбовидную форму
12	выросты или бугорки
13.	Придатки пыльников широкие, желтые или розовые  317. Halanthium C. Koch
	Прицветники со всех сторон замыкают цветки. Крыловидные выросты бугорчатые. Придатки пыльников продолговатые, пурпуровые
14.	ских цветков часто вместо околоцветника находятся предлистья (покрыльца)
	ских и женских цветков одинаковые
15. =	Растения двудомные. Околоцветник женских цветков при пло- дах твердеет и снабжен колючками
16.	Женские цветки с перепончатым, снаружи пушистым, глубоко 3—4-раздельным околоцветником и двумя кроющими листьями 294. Axyris L
==	Околоцветник женских цветков иной или его нет
17.	Околоцветника у женских цветков облично нет; вместо него двулистное, сплюснутое покрывальце
18.	Нажияя часть завязи погружена в срастающиеся придвелники. Покрывальца лопастные. Листья цельнокрайние
L.T	Завязь не погружена в прицветники. Покрывальна разно- образной формы. Аистъя цельные или доластные. 29.). Atriplex L
10.	Околоцветник трубчатый, двузубчатый, е 4 волосиетыми полосками
	Околоцветник сильно сило нутый, беловато-войлочный, канповидный, наверху с двумя расходящимся колючками 293. Ceratocarpus L
20.	При плодах доли околошветника без придатков
=	Околоцветник коротко трубчатый, сплюспутый, с 4 перавными зубцами. Листья линейно шиловидные 295. Camphorosma L Околоцветник иной
22.	Пветки одиночные или понемногу в углах верхушечных узких листьев
	MOTORN

23	. Околоцветник до середины разделен на 5 двулопастных долей. Плод округлый, крылатый 301. Anthochlamys F enz.
====	Околоцветник свободнолистный
24	
=	твердые, 3-гранно-шиловидные
25.	Листья кожистые, на вершине колючие. Плод плоский, на вершине двуклювый
=	Листья травянистые, линейные, не колючие. Плод эллиптический или округлый, крылатый или бескрылый. 299. Corispermum L
26.	Околоцветник 5-лопастный, при плодах твердеющий и срастающийся с соседними околоцветниками
27. =	ми. Плод раскрывается по горизонтали цветка. 286. Hablitzia MB. Растения не лазающие. Плод не раскрывающийся.
00	288. Chenopodium L
28.	Придатки при плодах в виде крыльев
29. =	При плодоношении доли околоцветника плотно сходятся внутрь над плодом
30.	Листья супротивные
31.	Листья сочные, тупые, но с остроконечием на верхушке 311. Seidlitzia Bge
	Листья жесткие, почти 3-гранно-шиловидные, колючие 312. Girgensohnia Bg e
32. =	Семя горизонтальное. Рыльца веретеновидные 309. Salsola L Семя вертикальное или косое. Рыльца ланцетные 310. Noaea M о ${\bf q}$ .
33.	Околоцветник трубчато-кувшинчатый. Придатки на спинке долей околоцветника в виде бугорков, при плодах разрастающихся
=	Околоцветник блюдцеобразный. Придатки долей околоцветни- ка со спинки при плодах с шипами297. Echinopsilon Moq.
	Род 285. POLYCNEMUM L
лови пест щени	Вестки обоеполые. Листочков околоцветника 5, перепончатых, шидно-ланцетных. Тычинок 3, прикрепленных к кольцеобразному подчичному диску. Орешек нераскрывающийся, на вершине с утолным колечком. При цветках 2 прицветника и кроющий лист. Одночее травы с шиловидными жесткими листьями.
V.	із 5 видов, растущих в Европе, Средиземье и Передней Азии, у нас 2.
	рицветники в 1,5 раза длиннее околоцветника. Листья обычно $10-20$ мм дл
	1. P. arvense L

1344 (1) P. arvense L, Sp. pl., 35 (1853).

Стебли простертые, ветвистые, 3-15 (30) см дл. Листья шиловидно-заостренные, голые, 3-10 мм дл. Прицветники яйцевидно-ланцетные, одинаковой длины с листочками околоцветника или на 1-1.5 мм длиннее. Орешек округло-овальный, 1 мм дл. Семена мелкобугорчатые. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Шек. (Гареджийская степь). Кав: Тер. Касп. Клх: Адж. (Маманат). Ир: Ар. От низменности до 1700 м на сухих сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Кар. 109).

1345 (2). P. majus A. Braun, Flora, XXIV, 151 (1841).—P. arvense Fenzl in Ledebour, III, 860 pp.

Стебли простертые, ветвистые, 5 -25 см дл. Листья шиловиднозаостренные, голые или бородавчато-шероховатые, 10—20 мм дл., на укороченых ветвях иногда 5—10 мм дл. Прицветники ланцетно-шиловидные,
на 2—2,5 мм длиннее листочков околоцветника. Орешек продолговатоовальный, около 2 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: Шек. Кав: Ствр. Куб.
Тер. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. От низменности до среднего горного пояса. На сухих склонах, сорных местах.
Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Таб. 10 рис 8—8 а, кар. 106).

#### Род 286. HABLITZIA MB

Цветки обоеполые с примесью женских. Околоцветник 5-раздельный, зеленый. Тычинок 5. Столбик короткий с 2-3 шиловидными рыльцами. Плод чечевицеобразный, сверху сплюснутый, односемянный, раскрывающийся поперек. Семя горизонтальное, блестящее.

К роду Н. относится всего один вид, растущий на Кавказе, в Закавказье и примыкающих местах Турции.

1346 (1). H. tamnoides Marschall a Bieberstein, Mém. Soc. Nat. Mosc., V, 24 (1817).

Корень толстый, мясистый. Стебли лазящие, ветвистые, длинные, до 1-2 м дл. Листья тонкие, сердцевидно-яйцевидные, заостренные, цельнокрайние, на длинных черешках. Цветки в верхушечных и пазушных метельчатых соцветиях, сидят маленькими полузонтиками с 3 прицветниками. М.—Тур: Шек. (Геокчай). Кав: Куб. (редко) Тер. Касп. Ктрл. Иб. Клх: Кут. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (редко). От предгорий до среднего пояса. В лесах, по опушкам, в затененных местах среди скал и т. п. Класс. мест.: Константиногорская. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 10 рис. 9—9 а, кар. 110).

Род 287. ВЕТА L—СВЕКЛОВИЦА—ЧАКНДЕХ (ар)—ЧАРХАЛИ (г)

Цветки обоеполые, собранные 2—3-цветковыми комочками, расположенными колосообразно, в комочках сросшиеся между собой. Листочков околоцветника 5, между собой и завязью сросшихся, во время

#### к таблице 10

<sup>1.</sup> Polygonum nodosum Регя, тегка с листьями и раструбами (Евлах).—2. Polygonum persicaria L.: ветка с листьями и раструбами (Алазанин в Ленкоранском р.). - Волудоним minus Н и d s.: соцветие Келассури близ Сухуми).—4. Polygonum hydropiper L (Джаэти в Алжаристанет.—5. Polygonum viviparum L. (Шах-даг). 6. Polygonum convolvulus L.: веточка с плодами (Горис).—7. Polygonum dumetorum L.: сеточка с плотами (Бебутовское от. близ Тбилиси).—8. Polyenemum majus A. Br. а) цветы (Мастара). 9. Hablitzia tamnoides МВ: а) цветок (Исти-су в Курдистане).

Изображ ния цветков увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



плодоношения при основании деревянеющих. Тычинок 5. Рыльце 2—3-раздельное с ланцетными или яйцевидными долями. Плод шаровидный, сверху сплюснутый, заключенный в околоцветник и сросшийся с ним основанием. Одно или многолетники.

Из 12 видов, растущих в Европе, Средиземье и Передней Азии, у нас 4.

- 2. Дикое многолетнее растение. Цветочные клубочки 1-2-цетковые 1. В. perennis (L) Freyn
- Культурное или одичавшее 1—2-летнее растение обычно с утолщенными корнями. Цветочные клубочки 1—8-цветковые
   \* B. vulgaris L
- 3. Доли околоцветника с широким белым пленчатым выгрызеннозубчатым краем. Цветки одиночные . . . 3. B. lomatogona F. et M.
- = Доли околоцветника цельные. Цветки в клубочках по 2-3 . . 4
- 4. Прицветные листья широкие, превышают клубочки цветов
  2. В. macrorrhiza Stev.
- Прицветные листья линейные, не длиннее клубочков
  4. B. corolliflora V. Zoss.

  Секция VULGARES Transch.

1347 (1). B. perennis (L) Freyn, Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien, XXVII, 414 (1877)—B. vulgaris, perennis L, Sp. pl., 222 (1753)—B. maritima L—MB, I, 192—Fenzl in Ledebour, III, 691—B. vulgaris β maritima—Boissier, VI,899.—Шмальгаузен, II, 370—Липский, 431.

Корни не утолщенные. Стебли обычно многочисленные, ветвистые, простертые или приподнимающиеся, 20-40 см выс. Прикорневые листья на длинных черешках, овальные, со слегка сердцевидным основанием, стеблевые ромбические, заостренные, верхние ланцетные. Прицветные листья короче или длиннее клубочков. Клубочки 1-4-цветковые. Доли околоцветника бледнозеленые, продолговатые, у вершины с колпачком, килеватые, при плодах загнутые над плодом. М.— Тур: В. Зак. Шек. Ир: Ар. (Ереван, Шорбулаг). На низменности и в предгорьях, в незасоленных чалах, особенно часто ближе к морю. Геогр. тип: средиземноморско-атлантический с иррадиациями (Таб. 11 рис. 1, кар. 108).

У нас только prol. irano-transcaucasicum V. Zoss.

\* B. vulgaris L, Sp. pl., 222 (1753) pp.

Корни обычно веретенообразно или репообразно утолщенные. Стебель прямой, простой или ветвистый. Листья крупные, яйцевидные, тупые. Соцветие внизу облиственное. Клубочки 1-8-цветковые. О. или Дв.—Разводится и иногда встречается в виде одичалой, выродившейся формы с тонким корешком  $B.\ vulgaris\ ssp.\ foliosa\ (Ehrenb.)\ Asch.$  et Schweinf. Родина, очевидно, Передняя Азия.

Культурная свекла разделяется на две расы: 1) столовая свекла ssp esculenta (Salisb.) Gürcke, куда относится и сахарная свекла (valtisima Rössig), и 2) лиственная свекла ssp. cicla (L) Moq. Свекла употребляется как корневая овощь для производства сахара. Лиственная свекла идет как шпинат, кормовое и декоративное растение. В

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См. монографию В. А. Траншель, Обзор видов Вета L в Тр. по Прикл. Бот. и Сел., т. 17, в. 2 (1927).

свекле содержится ряд полезных соединений, из которых главным является сахар. Из нее добывается красная краска; сок свеклы употребляется в виде витаминосодержащего напитка и идет на подкрашивание вин.

### Секция COROLLINAE Transch.

1348 (2). B. macrorrhiza Steven, Mém. Soc. Nat. Mosc., III, 257 (1812).

Стебли выс. 40-60 см. Стеблевые листья яйцевидные при основании слегка сердцевидные, черешковые. Прицветные листья яйцевидные или округлые, значительно превышают цветки. Цветки по 3 в клубочках в длинных, кверху безлистных колосьях. Доли околоцветника при плодах простертые, крупные, на спинке зеленоватые, с белым пленчатым краем. М.— Кав: Касп. Ир: Ар. (Бабаджан-дара teste Зосимович). В среднем горном поясе. На каменистых склонах и в кустарниках. Класс. мест.: Хиналуг. Геогр. тип: атропатанско-кав-казский (Кар. 103).

1349 (3). B. lomatogona Fischer et Meyer in Hohenacker, Enum. Talysch in Bull. Soc. Nat. Mosc., № 3, 360 (1838).

Стебли выс. 40—50 см. Нижние листья яйцевидно-ланцетные, тупые, длинно-черешковые, верхние продолговато-ланцетные или линейные, прицветные короче плода. Цветки в длинных безлистных колосьях, одиночные. Доли околоцветника с широким белым пленчатым выгрызенно-зубчатым краем, при плодах вверх стоячие. М.—Ир: Ар. (Ленинакан, Богутлу, Кирпичлу) Диаб. (Кыз-юрды, Пиразора, Кельвяз, Татуни, Амбурдара, Гермин). Гир: Тал. (Кашба). В среднем горном поясе. На каменистых и сухих склонах. Класс. мест.: Татуни. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 21).

1350 (4).B. corolliflora V. Zossimovicz, Дикие виды и происхожд. культ. свеклы, 26 (1940)—*B. trigyna* (non W. K.)—MB, I, 193—Ledebour, III, 691—Boissier, IV, 899—Шмальгаузен, II, 370 pp.— Липский, 431—Гроссгейм, II, 57.

Стебель прямой, выс. до 150 см. Нижние листья черешковые, ши-роко-сердцевидно-яйцевидные, суженные в черешок, стеблевые треугольно-ромбические, верхние ромбические или ланцетные. Соцветие верхушечное, пирамидальное, почти безлистное. Прицветные листья линейные, не длиннее клубочков. Цветки сидячие по 2—3. Доли околоцветника почти без киля, бледножелтоватые, при плодах простертые. М.—Тав: Чрк. Пер: Смх. Мал: Дж. В среднем горном поясе. На лугах, по опушкам и травянистым склонам. Геогр. тип: кавказско-мало-азийский (Таб. 11 рис. 2—2 а, кар. 111).

V. albiflora E. Bordz. - Листочки околоцветника белые.

Род 288. СНЕМОРОВІИМ (L) Авс h.—МАРЬ—ТЕЛУК (ар) —НАЦАРКАТАМА (г) [64]

Цветки обоеполые, без прицветников, свободные, собранные комочками в колосовидные или метельчатые соцветия. Околоцветник обычно 5, реже 3-раздельный, зеленый. Тычинок 1—5. Рылец 2. Плод заключен в околоцветнике, сплюснутый сверху (и тогда семя горизонтальное) или с боков (и тогда семя вертикальное). Одно- или многолетние травы.

Из 250 видов, растущих в теплых и умеренных странах всего земного шара, у нас 15.

Некоторые виды имеют лекарственное значение. Самым важным является Ch. anthelminticum, из семян которого добывается эфирное масло, употребляемое при лечении анкилостомоза. Ch. vulvaria содер-жит триметиламин и употребляется в народной медицине. Листья неко-

Обь на о ные	их видов (Ch. album, Ch. opulifolium), идут в пищу как шпинат. пчные виды (Ch. album и др.)—тягостные сорные травы, особенно городах; всходят рано, быстро развиваются и заглушают культуррастения. Борьба—пропашные культуры, занятый пар, очистка вных семян.
1.	Растения железистые или мелко-пушистые
2.	Листья снизу без сидячих железок
3.	При комочках цветков находятся небольшие, но обычно превышающие комочки прицветные листья. Все соцветие обычно сильно облиственное
4. =	Околоцветник при плодах сильно разросшийся, мясистый, темнокрасный4. Ch. foliosum (Moench) Asch. Околоцветник при плодах не бывает мясистым5
5.	Листья цельнокрайние, при основании не бывают сердцевидными или копьевидными
6. = 7.	Растения с отвратительным запахом гнили. Листья широко-яйцевидно-дельтовидные
	8. Ch. polyspermum L
=	Листья иногда с одним-двумя боковыми зубцами и седовато-муч- нистым налетом 14. Cn. Sosnowskyi O. Kapeller
8.	Листья резко двуцветные, снизу бело-мучнистые, с желтоватыми нервами, сверху зеленые и обычно блестящие . 6. Ch. glancum L Листья не бывают столь резко двуцветными
9.	Околоцветник 3-листный; листочки его сросшиеся, толстоватые 5. Ch. chenopodioides (L) A ellen
=	Околоцветник свободнолистный, 4—5, реже 3-членный 10
10.	Околоцветник только у верхушечных цветков 5-раздельный, у остальных 3-раздельный. Семя вертикальное и горизонтальное 7. Ch. rubrum L
=	Околоцветник у всех цветков 5-раздельный. Семя всегда горизонтальное
11.	Листья при основании сердцевидные 10. Ch. hybridum L Листья при основании не сердцевидные
12.	Листья блестящие, только внизу у черешка бывают немного мучнистыми
= 13.	Листья тусклые, обычно с сильным мучнистым налетом 14 Околоцветник голый. Семя блестящее 11. Ch. urbicum L
10.	Околоцветник б. или м. мучнистый. Семя матовое. 9. Ch. murale L
	The state of the s

### Секция AMBRINA Benth. et Hook.

1351 (1). Ch. ambrosioides L, Sp. pl., 219 (1753)—Ch. anthelminticum (non L)—Гроссгейм, II, 59 pp.

Стебли прямые, 30—60 (80) см выс., мало ветвистые. Листья в очертании продолговатые, к обоим концам суженные, неравномерно выемчато-зубчатые, на вершине слегка заостренные. Соцветие метельчатое, почти до верхушки облиственное. Прицветные листья отдельных клубочков в несколько раз превышают клубочки, обратно ланцетные или почти линейные. Семя чечевицеобразное, горизонтальное. О.—Клх: Адж. (Салибаури). Пер: Кар. (п. Худоферинск). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (южно-американский) (Кар. 111).

1352 (2). Ch. anthelminticum L. Sp. pl., ed. III, 32 (1764).

Стебли прямые, 30-60 см выс., обычно мало ветвистые. Листья в очертании удлиненно-яйцевидные, неравномерно высмчато-пильчатые, на верхушке заостренные и с шипиком. Соцветие метельчатое, только в нижней части облиственное. Прицветные листья отдельных клубочков значительно короче самих клубочков или отсутствуют. Семя чечевицеобразное, горизонтальное. О.—Клх: Кут. (Поти) Адж. (оз. Нуриа-гель). На сорных местах. Геогр тип: адвентивный (южно-американский) (Кар. 65).

### Секция BOTRYOIDES C. A. M.

1353 (3). Ch. Botrys L, Sp. pl., 219 (1753) — Ch. foetidum (non Schrad.) — Fenzl in Ledebour, III, 705—Boisssier. IV, 903—Шмальгаузен, II, 306 pp. quoad. pl. transcauc.— Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 121.—Гроссгейм, II, 58—Ильин, Фл. СССР, VI, 47 pp. [65].

Растение светложелтовато-зеленое, густо железисто-пушистое с ароматическим запахом, выс. 10—30 см. Листья продолговатые, тупые, выемчато-лопастные, верхние почти цельные. Цветки в узком метельчатом соцветии. Доли околоцветника при плодах не замкнутые, на спинке без киля. О.—Тур: В. Пр В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах, особенно часто по галечинкам в долине рек и ручьев. Геогр тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 11 рис. 3, кар. 112).

#### Секция EUBLITUM Aellen

1354 (4). Ch. foliosum (Moench) Ascherson, Prodr. Fl. Brandenb., I, 527 (1864)—Monocarpus foliosus Moench, Méth., 342 (1794)—Blitum virgatum L—MB, I, 4—Fenzl in Ledebour, III, 705—Boissier, IV, 905—Липский, 431.

Стебли обычно прямые, растопыренно-ветвистые. Листья продолговато-ромбические, надрезанно-зубчатые, к основанию клиновидные. Все клубочки цветков пазушные. Околоцветник 3-раздельный, при плодах сильно разросшийся, мясистый, темнокрасный. Тычинка одна. О.—Тур: В. Зак. (Евлах) Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах,

в трешинах скал, на сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 11 рис. 4, кар. 113).

V. hastatum (Fenzl) Graebn.—Листья треугольно-копьевидные с немногочисленными зубцами или цельнокрайние.—Изредка в южном Закавказье.

Секция DEGENIA Aellen

1355 (5). Ch. chenopodioides (L) Aellen in Ostenia, 98 (1933)—Blitum chenopodioides L, Mant., II, 170 (1771)—Blitum polymorphum chenopodioides Fenzl in Ledebour, III, 708.

Стебли прямые или приподнимающиеся, 20—50 см дл. Листья широко ромбически-треугольные, обычно остро выемчато-зубчатые, внизу клиновидно-оттянутые в черешок. Метелка почти безлистная. Листочки околоцветника боковых цветков сочные, сросшиеся, в числе 5; конечные цветки 5-раздельные со свободными листочками. Семя краснобурое. О.—Тур: В. Пр. (Величавое, Ишей-джембулат, Кизляр) В. Зак. (Калагайлы). Ир: Ар. (Вагаршапад). На солончаках. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с обширным вторичным распространением (Сев. Америка, южн. Африка) (Кар. 114).

### Секция PSEUDOBLITUM Aellen

1356 (6). Ch. glaucum L, Sp. pl., 220 (1753).

Стебли ветвистые, прямые или простертые, 10-50 см выс. Листья резко двуцветные, сверху темнозеленые, блестящие, снизу сизовато-серо-мучнистые, продолговато-клиновидные, тупые, крупно-выемчато-зубчатые. Околоцветник не вполне замкнутый, с килеватыми долями. Плоды у верхушечных цветков сжаты сверху, у прочих сжаты с боков, с острыми краями. Семена черные, блестящие, очень тонко-точечные. О. Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Кут. (редко) Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На галечнике, по сорным местам. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 115).

1357 (7). Ch. rubrum L, Sp. pl., 218 (1753)—Blitum polymorphum C. A. M.—Fenzlin Ledebour, III, 707 pp.—B. rubrum Rchb.—

Boissier, IV, 905—Липский, 431.

Стебли прямые или приподнимающиеся, обычно красные и более или менее мясистые, 15—90 см выс. Листья немного мясистые, выемчато-зубчатые. блестящие, темнозеленые, часто красноватые. Соцветие из нескольких колосков. Околоцветник 3-раздельный, только у верхушечных цветков 5-раздельный, голый. Семя вертикальное или горизонтальное, черное, блестящее, тонко-точечное. О. Понт: З. Пр. Тур.; В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Гир: Тал. (о. Сара). На сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 116).

### Секция CHENOPODIA C. A. M.

1358 (8). Ch. polyspermum L, Sp. pl., 220 (1753).

Растение совершенно голое, без запаха. Стебли прямые, ветвистые, 30—60 см выс. Листья продолговато-яйцевидные или продолговато-ланцетные, островатые. Цветки в негустых ветвистых колосьях в углах листьев, образуют б. или м. крупную метелку. Семя горизонтальное, округло-почковидное, блестящее, тонко-точечное. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Куб. Касп. Каб. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Гир: Тал. От низменности до нижнего горного

пояса. По опушкам лесов и в кустарниках. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 11 рис. 5, кар. 117).

V. cymosum Chevall.—Стебель от основания ветвистый. Листья на верхушке тупые или только слегка заостренные. Соцветия раскидистые.—Обычно.

V. acutifolium (Sm.) Вескет—Стебли прямостоячие, не сильно ветвистые. Листья на верхушке обычно острые. Соцветия плотные.— Более редко.

1359 (9). Ch. murale L, Sp. pl., 219 (1753).

Стебли выс. 30-50 см. прямые, сильно ветвистые. Листья треугольные, ромбические или яйцевидные, при основании коротко-клиновидные, неравномерно крупно-зубчатые. Пучки цветков в метельчатых соцветиях с растопыренными ветвями. Околоцветник б. или м. мучнистый, при плодах замкнутый. Семя матовое, густо-точечное. О.—Тур: Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Иб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский с широким вторичным распространением (Кар. 118).

1360 (10). Ch. hybridum L, Sp. pl., 219 (1753).

Стебли прямые, ветвистые, 30-100 см выс. Листья при основании сердцевидно-треугольные, заостренные, с обоих сторон с 2-3 крупными острыми зубцами, зеленые. Стебли высокие, ветвистые, 30-70 см выс. Клубочки цветков в ветвистой конечной метелке. Околоцветник не вголне замкнутый. Семя чечевицеобразное, черное, морщинисто-точечное. О. -Тур: В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. До среднего горного пояса. На от родах, серных местах. Геогр. тип: палеарктический (с заносом в Америку) (Таб. 11 рис. 6, кар. 119).

1361 (11). Ch. urbicum L, Sp. pl., 218 (1753).

Стебли выс. 50-100 см, прямые, неветвистые или с немногими вверх торчащими ветвями. Аистья треугольные, при основании косо срезанные или широко клиновидные. Пучки цветков в густых прямых колосьях. Околоцветник голый или почти голый, при пледах чезам-кнутый. Семя блестящее, тонко-тсчечное. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Касв. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. От низменности до среднего горного полса. На огородах, в посевах, на сорных местах. Геогр. тип: палеарктический (Таб. 11 рис. 7, кар. 120).

1362 (12). Ch. album L, Sp. pl., 219 (1753 [66].

Стебли прямые, обычно ветвистые. Длина листьев значительно больше их ширины. Листья треугольные, продолговатые или ланцетные, реже почти 3-лопастные, зубчатые или цельнокрайние, черешчатые, с обеих сторон или преимущественно с нижней мучинстые. Семя чечевицеобразное, блестящее, шероховатое. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Таб: Чрк. Ках: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низмениести до среднего горного пояса. На сорных местах. Весьма обычно. Геогр. тип: космополнтический (Кар. 121).

Чрезвычайно полиморфный вид; из многочисленных описанных его форм у нас пока отмечены следующие.

V. eualbum Ludw.—Листья от треугольно-ромбических до ланцетных с крупными нижними зубцами.—Обычно.

- F. spicatum Koch-Клубочки цветков собраны в плотные прямостоячие ложные колосья, только в нижней части облиственные. Обычно.
- F. glomerulosum (Rchb.) Peterm.—Клубочки мелкие, шарообразные, отодвинутые друг от друга; соцветие только в нижней части облиственное.—Изредка.
- F. cymigerum K o c h—Соцветие в виде рыхлой раскидистой, только на верхушке безлистной метелки.—Изредка.
- V. microphyllum Boenn.—Растение более мелкое. Листья почти цельнокрайние.—Изредка, напр., в Гир: Тал.
- V. striatum Krašan in Mitt. Natur. Vereins Steierm., XXX, 254 (1893)—Ch. strictum Roth—M. М. Ильин, Фл. ССР, VI, 64 (1936).—Стебли и ветви с красноватыми полосками или совсем красные. Листья дельтовидно-овальные, несколько уже, чем у eualbum.—Рассеянно по всему Кавказу.
- V. Novopokrovskyanum Aellen—Густо бело-мучнистое. Стебель зелено и желтовато-полосатый. Листья ланцетные до широко-овально-ланцетных, к обоим концам закругленные; черешок короче половины пластинки. Листочки околоцветника почти крылато-килеватые, широко бело-окаймленные. Семя мельче и сильнее мучнистое. чем у обычной формы.—Тур: В. Пр. Кав: Куб.
- 1363 (13). Ch. opulifolium Schrader in Koch und Ziz., Cat. pl. Palat., 6 (1814) nomen—Ch. album var. a -Шмальгаузен, II, 368.

Стебли прямые, ветвистые. Длина листьев почти равна их ширине. Листья на черешках, широко ромбические, коротко 3-лопастные, с короткими тупо-двузубчатыми боковыми долями и широкой тупой б. или м. зубчатой верхней долей, мучнистые. Семя чечевицеобразное, блестящее, тонко-точечное. О.—Тур: В. Пр. (Благодатное). Кав: Куб. (Майкоп) Тер. (Карасс) Каб. (Шемаха). Тав: Чрк. (Новороссийск, Геленджик). Ир: Ар. (Кегарт). На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Таб. 11 рис. 8, кар. 122).

- V. orientale B е с  $k-\Lambda$ истья без лопастей, с боковыми зубчиками. Изредка, напр., в Новороссийске.
- O 1364 (14). Ch. Sosnowskyi O. Kapeller, Вест. Тифл. Бот. сада, Нов. сер., № 3—4, 47 (1927).

Растение без запаха, 10-40 см выс. Стебель прямостоячий или приподнимающийся, ветвистый. Нижние и средние листья черешчатые, тонкие, ромбические или яйцевидно-ромбические, верхние продолговато-яйцевидные до ланцетных. Соцветие в виде метелки из тонких прерванных колосьев. Околоцветник при плодах вполне закрывает плод, 5-раздельный; доли его на спинке с острым килем. Семя горизонтальное, черное, блестящее, сильно морщинистое. О.—Кав: Даг. Касп.

#### К таблице 11

Рисунок 2а увеличен в 6 раз, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Beta perennis (L) Freyn: часть растения с цветами (карасахкал).—2. Beta trigyna W. et К.: часть растения. a) соплодие (оз. Севан).—3. Chenopodium Botrys L: (Пирчеван в южи. Карабахе).—4. Chenopodium foliosum Asch.: часть растения с плодами (Биченах).—5. Chenopodium polyspermum L: часть растения с листьями и соцветием (Ахсу).—6. Chenopodium hybridum L: лист кр. Сагурамо близ Тбилиси).—7. Chenopodium urbicum L: лист (Ширвань).—8. Chenopodium opulifolium S c h r a d.: лист (Мугань).—9. Chenopodium vulvaria L: растение в цвету (Абдурахманлы в Карягинском р.).



Каб. Кртл. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих сорных местах. Класс. мест.: Закав-казье (Бакурьяни). Геогр. тип: переднеазиатско-кавказский (?) (Кар. 124).

 $\bigcirc$  V. viride O. Kapeller-Зеленое. Листья толстоватые. — Обычная форма.

O. V. coerulescenti-viridulum O. Кареller - Голубовато-светло-

зеленое. Листья очень тонкие. - По более тенистым местам.

 $\bigcirc$  V. viridi-canescens  $\bigcirc$  O. Kapeller — Зеленовато-серое. Листья несколько кожистые. — Изредка.

1365 (15). Ch. vulvaria L, Sp. pl., 220 (1753) [67].

Все растение вместе с листьями беловато-мучнистое с неприятным запахом триметиламина. Стебли обычно простертые, ветвистые, 10-30 см дл. Листья широко ромбически-яйцевидные, сверху зеленые, снизу почти белые, толстоватые. Клубочки цветков в небольших колосках в углах листьев и в виде небольших безлистных верхушечных соцветий. Семя горизонтальное, чечевицеобразное, черное, блестящее, мелкоточечное. О. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский (Таб. 11 рис. 9, кар. 125).

Род 289. SPINACIA L-ШПИНАТ-СПАНАХ (ар)-ИСПАНАХИ (г)

Цветки однополые, двудомные, свободные, расположены клубочками в б. или м. густых колосьях. Околоцветник мужских цветков 4 5-раздельный. Женские цветки без околоцветника, снабженные 2-3 сросшимися прицветниками, разрастающимися и окутывающими плод. Тычинок 4—5. Рылец 4—5, длинных, нитевидных. Травы.

Из 3 видов, растущих на востоке Средиземья, в Передней и Центральной Азии, у нас 1.

1. Доли околоцветника при плодах свободные . . . \* S. eleracea L Доли околоцветника при плодах сросшиеся . 1. S. tedrandra Stev.

\* S. oleracea L, Sp. pl., 1027 (1753).

Выс. 20—50 см, голое. Листья светлозеленые, нижние на длинных черешках, треугольно-копьевидные, средние и верхние продолговатые с клиновидным основанием. Мужские соцветия колосовидно-метельчатые. Женские цветки в плотных клубочках, сидящих в пазухах листьев и при плодах не срастаются. Плоды колючие или без колючек. О. и Дв. Разводится на огородах. Родина Иран. Прекрасная питательная и укрепляющая овощь; содержит значительное количество витаминов, железо и фосфор.

1366 (1). S. tetrandra Steven in Mém. Soc. Nat. Mosc., II, 182 (1809). Мужские стебли 10 -20 см выс., женские обычно укороченные. Нижние листья в розетках, копьевидно-трсугольные или продолговатые, тупо или остро-зубчатые, иногда перисто-лопастные, верхние у мужского растения ланцетные, у женского овальные, тупые, у основания стеблеоб'емлющие. Женские соцзетия в виде клубочков, обычно прикорневых. Прицветники при плодах с 2—3 колючими рожками. Семя вертикальное. Тычинок 4. Мужские соцветия в прерванных колосьях. Рылец 4, при основании сросшихся. О.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Каб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных глинистых слабо засоленных местах. Класс.

мест.: дол. Куры. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 12 рис. 1—1а, кар. 39).

Род 290. ATRIPLEX L—ЛЕБЕДА—СИРКЕН (аз)—МОХРАТЕЛУК (ар)—ТУТУБО (г)[68].

Цветки однополые, однодомные. Мужские цветки с 5 тычинками и 5-раздельным околоцветником. У женских цветков околоцветника нет и его заменяет покрывальце из 2 прицветников, при плодах разрастающихся, цельных или зубчатых. Иногда бывают и обоеполые цветки. Завязь сжатая с боков, с 2 рыльцами. Семя вертикальное (в обоеполых цветках горизонтальное). Пучки цветков образуют колосовидные или метельчатые соцветия. Травы.

Из  $^{925}$  видов, растущих в субтропических и умеренных зонах всего земного шара, у нас  $^{17}$ .

Листья A. hortensis и A. hastata могут употребляться в качестве шпината. Виды, растущие на засоленных местах (A. tatarica, A. rosea, A. cana) считаются хорошим кормом для верблюдов и могут служить для добывания поташа. Многие виды являются докучными сорняками на мусорных местах, огородах, садах, реже на пашнях. Меры борьбы, как и с Cheпороdium. Некоторые виды (A. nitens, A. amblyostegia) могут иметь некоторое декоративное значение.

на ка	мусорных местах, огородах, садах, реже на пашнях. Меры борьбы, к и с Chenopodium. Некоторые виды (A. nitens, A. amblyostegia) мотиметь некоторое декоративное значение.
1.	Кустарники
2.	Прицветники срастаются на большом протяжении, оставляя сво- бодной только верхнюю узкую кайму. Листья тупо-выемчато- зубчатые, реже цельные 17. A. turcomanica F. et M. Прицветники срастаются только в нижней половине. Листья цель
3.	нокрайние
J.	Листочки покрывальца при плодах перепончатые, белые, почти до середины сросшиеся
=	Листочки покрывальца при плодах травянистые, только при основании сросшиеся
4.	Клубочки цветков расположены от основания стеблей в пазухах стеблевых листьев
=	Клубочки цветков только а верхней части стебля, образуют хорошо выраженное (облиственное или лишенное листьев) соцветие. 5
5. =	Цветущие и плодущие колосья до середины облиственные 6 Цветущие и плодущие колосья только при основании с листьями 7
6.	Стебли и ветви мучнистые, верхние мало утонченные. Покрывалец в клубочках 5—10. Семя выпуклое 10. A. rosea L
=	Стебли и ветви голые, вверху сильно утонченные. Покрывалец в клубочках 3-1. Семя плоское, в центре вдавленное 11. A. sphaeromorpha Iljin
7.	Листья удлиненно-ланцетные, к основанию клиновидные. Стебли прутьевидные с легко отделяющейся белой корой 15. А. Olivieri Мо q.
=	Листья копьевидные. Стебли не прутьевидные
8.	Стебли прямостоячие, высокне, до 110 см выс., слабо облиствен-

крайние, округло-ромбические (мелкие). 12. A. arazdajanica O. Кар. — Стебли прямые или приподнимающиеся, растопыренно ветвистые, 20-50 (до 100) см выс., обычно густо облиственные. По-

ные, с удлиненными веточками соцветия. Покрывальца цельно-

крывальце ромбическое, редко зубчатое или цельнокрайнее, бо-

	лее крупное
9. =	Листья линейные или ланцетные, цельнокрайние или пильчатые, направленные кверху
10.	Женские цветки двоякого рода: с 5-листным околоцветником, горизонтальным семенем и без покрывалец, а также без околоцветника с вертикальным семенем, но с двулистным покрывальцем . 11 Женские цветки только одного рода—без околоцветника с вертикальным семенем и двулистным покрывальцем
11. =	Все листья с обеих сторон зеленые 2. А. hortensis L Листья с обеих сторон или только с нижней бело- или серо-мучнистые
	Листья резко двуцветные, почти цельнокрайние, толстоватые. Стебель беловато-мучнистый 3. А. amblyostegia Turcz. Листья снизу сероватые, сверху зеленые, копьевидно-сердцевидные, выемчато-зубчатые, тонкие. Стебель зеленый 1. А. nitens Schkuhr
13.	Покрывальца резко неодинаковые, большие и маленькие в одном соцветии, округлые или яйцевидные. Листья яйцевидно-копьевидные с вытянутой верхней лопастью 9. A. heterosperma B g е Покрывальца обычно мало различаются по величине в одном и
	том же соцветии
14. =	Нижние листья треугольно-копьевидные с ушками, направленными назад
15. =	Листья мясистые, толстоватые, зеленые, от ланцетных до про- долговато-яйцевидных
16.	Листья хотя бы верхние с мучнистым налетом, ланцетные или продолговатые, цельнокрайние или с зубцами.  7. A. oblongifolia W. K.
===	Листья без налета, от продолговато-ромбических с копьевидным основанием до ланцетных цельнокрайних 6. A. patula L
	Секция DICHROSPERMA Dumort.
	1367 (1). A. nitens Schkuhr, Handb., III, 541 (1803).
	Стебли неясно гранистые, зеленые, ветвистые, 60—150 (200) см
Bblo	ж. Листья более крупные, сердцевидно-треугольные, заостренные, по им зубчатые, двуцветные или реже почти одноцветные, довольно
кра	The state of the s

тонкие и по краям незавороченные. Покрывальца различной величины, 15—17 мм дл., островатые (редко тупые). О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Тав: Чрк. Пер: Смх. Ир: Ар. На низменности и в нижнем горном поясе. На огородах и сорных

местах. Геогр. тип: сарматско-туранский (Таб. 12 рис 2, кар. 126).

1368 (2). A. hortensis L, Sp. pl., 1053 (1753).

Стебли прямые до 2 м выс. Листья крупные, голые, зеленые, тонкие, треугольно-ланцетные, при основании сердцевидные с округлыми и треугольными зубцами. Покрывальца округло-яйцевидные или почти округлые, тупые, цельнокрайние, до 10 мм дл. О. — Тур: В. Пр. (Прасковея).

Кав: Касп. (Кусары). Пер: Смх. (Бакурьяни). На сорных местах. Геогртип: восточно европейский (Таб. 12 рис. 3, кар. 127).

1369 (3). A. amblyostegia Turczaninov, Fl. Baic.-Dah., II, 2, 25 (1856)—A. desertorum (Iljin) D. Sosn.—Гроссгейм, II, 64

Стебли белые, довольно резко 4-гранные, б. или м. извилистые. Листья более мелкие, менее зубчатые, часто, особенно верхние, почти цельнокрайние, резко двуцветные, сверху темнозеленые и блестящие, снизу бело-мучнистые, толстоватые и по краям б. или м. завороченные. Покрывальца различной величины, обычно островатые. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Касп. Каб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. На низменности и в первых предгорьях, на солончаках, в полупустынях и на сорных местах. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 12 рис. 4—4а, кар. 24).

Сильно варьирует. Д. И. Сосн м отмечены следующие формы.

F. discolor D. Sosn. - Листья резко двуцветные. - Обычно.

F. concolor D. Sosn.—Верхняя поверхность листа б. или м. густо усажена белыми чешуйками.—Нередко.

F. hastata D. Sosn.—Верхние листья копьевидные.—Изредка.

#### Секция TEUTLIOPSIS Dumort.

1370 (4). A. litoralis L, Sp. pl., 1054 (1753).

Выс. 25—75 см, обычно с прямыми ветвистыми стеблями. Листья линейно-ланцетные или линейные, постепенно суженные в черешок, безясных боковых нервов, обычно цельнокрайние, иногда остро-зубчатые. Цветки в длинных прерванных колосьях. Покрывальце округло-яйцевидно-ромбическое, маленькое, около 5 мм дл., острое, со многими зубцами по краям, по поверхности шероховато-бугорчатое. О.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Тав: Чрк. На низменности. На солончаках, особенно приазовских. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-сарматский (Кар. 128).

1371 (5) A. patens (Litwinow) Iljin, Изв. Глав. Бот. Сада СССР, XXVI, 4, 415 (1927)—A. littorale var. patens Litwinow, Schedae ad Herb. Fl. Ross., V, 12 (1905)—A. crassifolium (non C.A.M.)—Шмальгаузен, II, 373—Фомин и Вороно, II, 126.

Стебли прямые или приподнимающиеся, 15—70 см выс. Листь мясистые, нижние яйцевидно-продолговатые, тупые, немного выемчато-зубчатые, верхние ланцетные, цельнокрайние. Стебли обычно простертые, ветвистые, извилистые, 10—50 см дл. Колосья прерванные, длинные. Покрывальце мясистое, ромбически треугольное, по краю цельное или с зубцами, голсе или бугорчатое. О.—Понт: З. Пр. (по Манычу). Кав: Ствр. (Ставрополь) Тер. (Минеральные воды). На солончаках. Геогр. тип: сарматский.

1372 (6). A. patula L, Sp. pl., 1053 (1753).

Выс. 30—60 см. Листья продолговато или линейно-ланцетные, нижние при основании копьевидные со вперед обращенными зубцами. Колосья прерванные, длинные. Покрывальце яйцевидное или ромбическое, обычно с 2 зубцами по сторонам, гладкое или бугорчатое. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сорных

местах. Геог. тип: палеарктический (с заносом в Сев. Америку) (Таб. 12 рис. 5—5a, кар. 129). 13 3 (7). A. oblongifolia Waldstein et Kitaibel, Pl, Rar. hung.,

III, 278 (1812)—A. patula a halolepis Fenzl in Ledebour, III, 726.

Выс. 25-60 (90) см с прямыми, обычно ветвистыми и вверху мучнислыми стеблями. Листья узкие, ланцетно-продолговатые, цельнокра інче или с редкими зубцами, на нижней стороне с мучнистым налетом. Соцветие пирамидально-метельчатое. Семена двоякие: выпуклые черные и плоские буровато-желтоватые. О.-Тур: В. Пр. Апш. Кав: Касп. Каб. На сорных местах. Геогр. тип: восточно-европейский (Kap. 130).

1374 (8). A. hastata L, Sp. pl., 1053 (1753) A. patula Mog.-Tand. (non L)—MB, II, 443; III, 624.

Выс. 15-60 (100) см, с прямыми или приподнимающимися стеблями. Нижние листья треугольно-копьевидные с прямо отстоящими или несколько назад обращенными лопастями у основания, зубчатые или цельные. Колосья длинные, пазушные или верхушечные. Покрывальце треугольное, при основании косо срезанное, с 1-2 зубцами по сторонам. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Иб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Ир: Ар. Гир: Тал. От низменности до предгорий. На солончаках, засоленных почвах и сорное. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 131).

V. macrotheca Rafin.—Покрывальце 5—7 мм дл., длиннее плода. - Обычно.

V. microtheca Schum.—Покрывальце 3-5 мм дл., равно по длине плоду. - Нередко.

V. salina (Wallr.) Gr. et Godr. - Листья маленькие, копьевиднотреугольные, цельнокрайние, серые от чешуйчатых волосков. Стебли прямые или лежачие, сильно ветвистые. — На засоленных почвах.

1375 (9). A. heterosperma Bunge, Reliq. Lehm., 272 (1851)—A. hastata e heterocarpa Fenzl in Ledebour, III, 724.

Выс. 30-60~(100) см с прямыми ветвистыми стеблями. Листья треугольно-яйцевидные или треугольно-продолговатые с копьевидным или счегка клиновидным основанием. Соцветие пирамидально-метельчатое. Покрывальца мелкие, содержащие черное блестящее семя, и крупные с илским желтовато-бурым матовым более крупным семенем. О.-Тур: В. Зак. (обычно). Кав: Ствр. (Ставреполь) Касп. Гир: Тал. (Ленкорань). В пойменных прикуринских лесах, на сорных местах. Геогр. тип: туранский с иррадиациями (Таб. 12 рис. 6-6а, кар. 109).

# Секция SCLEROCALУММА Asch.

1376 (10) A. rosea L. Sp. pl., ed 2, 1493 (1763)—A. laciniata (non L) -MB, III, 641 (1819) [69].

Выс. 25-90 см, сильно ветвистое, б. или м. мучнистое. Листья выемчато-зубчатые, самые рерхние яйцевидные, стеблевые яйцевидно или треугольно-ромбические. Цветущие и плодущие колосья до середины о алественные, пазушные и конечные. Покрывальце широко ромбическое, зубчатое, с бугорками по поверхности и выдающейся сетью жилок. О. Тур: В Пр. Кав: Куб. Касп. Тав: Чрк. Мал: Дж. На сорных местах, не часто. Геогр. тип: европейский (Кар. 132).

1377 (11). A. sphaeromorpha Iljin, Изв. Глав. Бот. Сада СССР, XXVI, 4, 414 (1927).

Выс. 20—70 см, с сильно растопыренно-ветвистыми беловатыми стеблями. Листья яйцевидные или продолговато-яйцевидные, крупно-зубчатые. Соцветие облиственное. Покрывальца широко-ромбические, внизу сросшиеся, вверху зубчатые. О.—Тур: В. Пр. (с. Покойное, 20—X—25 соб. Д. Волгунов). На песчаных и сорных местах. Геогр. тип: сарматский (Кар. 128).

○ 1378 (12). A. arazdajanica O. Kapeller, Зам. по сист. и геогр. раст., в. 1,3 (1938).

Стебель прямостоячий, до 110 см выс., с косо вверх направленными ветвями, слабо облиственный. Средние стеблевые листья треугольно-копьевидные, суженные в черешок, равны четверти пластинки, верхушечные уменьшенные, иногда ланцетные. Соцветие метельчатое из удлиненных тонких колосьев. Покрывальце женских цветков округло-ромбическое, цельнокрайное, близ верхушки иногда бугорчатое. Более мелкие семена черные, блестящие, более крупные бурые, тусклые. О.—Ир: Ар. (Авшар в Араздаянской степи, 3, 4—X—27 соб. Э. Н. Кара-Мурза). На солонцеватых местах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский (?).

1379 (13). A. tatarica L, Sp. pl., 1053 (1753)—A. laciniata L pp.— Fenzl in Ledebour, III, 718—Шмальгаузен, II, 373—Фомини Воронов, II, 125—A. incisa MB, III, 641—Липский, 432—A. lecinata a discolor lusus 2—Fenzl in Ledebour, III, 719—A. incisa β virgata (non Boiss.)—Липский, 432—A. laciniatum β virgatum (non Boiss.)—Шмальгаузен, II 373.

Стебли и ветви растопыренно-ветвистые, прямостоячие или лежачие и распростертые, выс. 30—150 см. Стеблевые листья ромбические, треугольное, копьевидные или треугольно-ланцетные, выемчато-зубчатые, снизу б. или м. бело-мучнистые. Самые верхние листья ланцетные. Цветущие и плодущие колосья только при основании с листьями, преимущественно конечные. Покрывальце ромбическое, цельнокрайное или редко-зубчатое, гладкое или с бугорками. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. (только на севере). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На солончаках и сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с иррадиациями (Таб. 12 рис. 7—7а, кар. 133).

V. concolor  $Fenzl-\Lambda$ истья с обеих сторон одинакового цвета. V. discolor (C. Koch) Graebn.—Листья снизу серебристые, сверху зеленые.

○ 1380 (14). **A.** Fomini Iljin, "Сборник памяти ак. А. В. Фомина", изд. АН УССР, 50 (1938).

Выс. 10—40 см, ветвистое, серовато-серебристо прижато-пушистое. Листья продолговатые или продолговато-яйцевидные, тупые или островатые, сидячие. Клубочки цветков в пазухах листьев начиная от основания стеблей до их вершины. Покрывальца ромбические, острые, по краю зубчатые. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Касп. По побережью Каспийского моря, по пескам и ракушкам за волноприбойной площадкой. Геогр. тип: литоральный каспийский (Кар. 124). 1381 (15). A. Olivieri Moquin-Tandon, Chenop. monogr. enum., 52 (1840)—A. tataricum β virgatum Boissier, IV, 910—Фомини Воронов, II, 125.

Выс. 30—70 (100) см. Стебли тонкие, прутьевидные, ветвистые, торчащие, вместе с ветвями беловатые, с отслаивающимися пластами коры. Листья продолговато-ланцетные или ланцетно-линейные, с немногими короткими зубцами или цельнокрайние, с клиновидным основанием. Колосья в пирамидальной метелке, тонкие, удлиненные. Покрывальца полукруглые, цельные или слегка 3-лопастные. О.—Ир: Ар. (Канакер, Кегарт). На сухих сорных местах. Геогр тип: иранский (Кар. 132).

1382 (16). A. cana C. A. Meyer in Ledebour, Fl. Alt., 311 (1833).

Снизу сильно ветвистый полукустарник, 20-50 см выс., густо серебристо-белый. Листья продолговато-овальные или обратно-ланцетные, реже до линейных, тупые, цельнокрайние, суженные в черешок. Соцветия безлистные, метельчатые, с мутовчато-колосовидными веточками. Покрывальца наверху широкие, 3-зубчатые, до половины сросшиеся. К.— Тур: В. Зак. (Бойрух-Энчи  $\times$  Джигат). На солончаках. Геогр. тип: сарматский (Кар. 122).

1383 (17). A. turcomanica Fischer et Meyer, Bull. Soc. Nat. Mosc., XII, 169 (1839) nomen—A. Belangeri (non Moq.)—Гроссгейм, II, 62.

Полукустарник с мощными корнями. Стебли выс. до 50—60 см, сильно растопыренно-ветвистые, белые, образуют полушаровидные кусты. Листья сидячие, небольшие, продолговато-ромбические, тупые, цельные или неясно выемчатые, сверху голые, сизые, снизу бело-пушистые. Комочки цветков образуют боковые и конечные колосья. Покрывальца при плодах клиновидные, кверху расширенные, островатые и зубчатые, по бокам цельные, книзу оттянутые в ножку, прикрепленную к оси комочка; покрывальца остаются на оси, не опадают. К.—Тур: В. Зак. Ир: Ар. Нах. На низменности и в первых предгорьях. В глинистых мало засоленных полупустынях. Геогр. тип: северо-иранский (Таб. 12 рис. 8—8а, кар 127).

#### Pos 291. HALIMIONE Aellen

Цветки однополые, одно или двудомные, в углах листьев на укороченных веточках. Мужские цветки без прицветников, с 4—5-раздельным околоцветником и 4—5 тычинками. Женские с двулопастными прицветниками, но без околоцветника; нижняя часть завязи погружена в прицветник. Рылец 2. Плод односемянный, сжатый с боков. Семя висит на тонкой ножке. Покрывальца срастаются доверху или почти доверху. Полукустарники или однолетники с цельными листьями.

Из 3 видов, растущих в южной Европе, Передней и Центральной Азии, у нас 2.

Виды р. Н. служат посредственным кормом на зимних пастбищах для верблюдов, в меньшей степени для других видов скота.

- 1. Однолетник. Покрывальца срастаются доверху, двурогие, похожи на плоды пастушьей сумки . . 2. H. pedunculata (L) A e l l.
- Многолетник. Покрывальца безрогие 1. H. verrucifera (MB) A e l l.

1384 (1). H. verrucifera (Marschall a Bieberstein) Aellen, Verh. d. Naturf. Geselsch. in Basel, XLIX, 129 (1938)—Atriplex verrucifera Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., II, 44 (1808)—

Boissier, IV, 913—Шмальгаузен, II, 374—Липский, 432— Фомин и Воронов, II, 125—М. М. Ильин, Фл. СССР, IV, 104 (1936)—Obione verrucifera Моq.—Гроссгейм, II, 64.

Полукустарник. Стебли высотой 10-50 см, ветвистые. Листья супротивные, яйцевидно-лопатчатые или продолговатые, тупые, с короткими черешками. Цветочные колосья тонкие, рыхлые, собраны безлистной метелкой. Покрывальце сидячее, округло-яйцевидное или почти округлое, тупо-бугорчатое. К.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Касп. Тав: Чрк. (Анапа). Ир: Ар. Нах. На низменности и в первых предгорьях. На солончаках. Класс. мест.: Крым и Кавказ. Геогр. тип: нрано-туранский (Таб. 12 рис. 9, кар. 134).

V. latifolia Fenzl-Листья яйцевидно-овальные. - Обычно.

V. angustifolia Fenzl.—Листья продолговатые.—Реже.

1385 (2). H. pedunculata (L) Aellen, Verh. d. Naturf. Geselsch. in Basel, XLIX, 123 (1938)—Atriplex pedunculata L, Amoen. Acad., IV, 296 (1759)—Boissier, IV, 912—Шмальгаузен, II, 374—Липский, 432 Фомини Воронов, II, 125—М. М. Ильин, Фл. СССР, VI, 106 (1936)—Obione pedunculata Моq.—Гроссгейм, II, 64 [70].

Стебли выс. 10-50 см, ветвистые. Все растение беловато-чешуй-чатое. Нижние листья супротивные, прочие очередные, продолговатые или ланцетно-лопатчатые, тупые. Покрывальце на длинной ножке, совершенно замкнутое, обратно-треугольное, спереди выемчатое. О.—Понт: З. Пр. (Приморско-Ахтарская, Темрюк). Тур: В. Пр. Кав: Касп. (Гамиздар  $\times$  Алты-агач). Тав: Чрк. (Анапа). На солончаках. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 12 рис. 10, кар. 40).

#### Род 292. EUROTIA Adans.—TEPECKEH

Цветки однополые, однодомные, без прицветников. Околоцветник мужских цветков 4-раздельный с мохнатыми долями; тычинок 4. Околоцветник женских цветков трубчато-кувшинчатый, 2-зубчатый, при плодах разрастающийся и покрытый длинными волосками. Завязь сжатая с боков, с 2 нитевидными столбиками. Плод яйцевидный; семя вертикальное.

Из 2 видов, растущих в Северной Америке, Средиземье, южной части СССР. Передней и Центральной Азии, Китае и Монголии, у нас 1.

1386 (1). E. ceratoides (L) C.A. Meyer in Ledebour, Fl. Alt., IV, 239 (1833)—Axyris ceratoides L, Sp. pl., 979 (1753) [71].

Полукустарник или кустарник, опушенный прижатыми звездчатыми волосками. Стебли ветвистые, выс. 30—50 см. Листья линейно-продолговатые, цельнокрайние, тупые. Цветки в коротких пазушных колосьях, у основания женские, вверху мужские. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Тер. Даг. Касп. Кртл. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 12 рис. 11, кар. 135).

Посредственный корм, преимущественно для верблюдов.

# Род 293. CERATOCARPUS L—ЕХДЖУРАКИР (ар)

Цветки однополые, однодомные. Околоцветник мужских цветков перепончатый, 2-лопастный; тычинка одна. Женские цветки без околоцветника, заключенные в 2 прицветника. Завязь овально-шаровидная,

мохнатая, с 2 нитевидными рыльцами. Семя вертикальное. Однолетники с серым опушением.

К роду относятся 2 вида, заселяющих юго-восточную Европу, Переднюю и Центральную Азию, Туркестан и западную Сибирь.

Неплохое кормовое растение, особенно является нажировочным для лошадей.

- = Боковые ребра плодов выпуклые. Листья, по крайней мере нижние, 2—10 мм шир. . . . . 2. C. turkestanicus S a v.-R y c z.

1387 (1). C. arenarius L, Sp. pl., 969 (1753).

Выс. 5—20 (40) см, с растопыренно-ветвистыми серо-пушистыми стеблями и листьями. Листья узко-линейные или линейно-нитевидные, 0,5—2 мм шир., на верхушке колючие. Покрывальце при плодах продолговато-обратно-клиновидное, на вершине с 2 расходящимися в стороны шиловидными отростками, по бокам с прямыми линиями. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Адж. (редко). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих горных склонах и сорных местах. Геогр. тип: сарматский с иррадиациями (Таб 13 рис. 1, кар. 136).

1388 (2). C. turkestanicus Sav.-Rycz. in Флора СССР, VI, 111 et Addenda V, 874 (1936) [72].

Выс. 5—30 (40) см, с растопыренно-ветвистыми серо-пушистыми стеблями и листьями. Листья, по крайней мере нижние, от линейных до продолговатых, 2—10 мм шир., наверху с колючкой. Покрывальца при плодах обратно-яйцевидные или продолговато-обратно-яйцевидные, с прямыми длинными, разделяющимися у вершины колючками, по бо-кам с выпуклой линией. О.—Тур: В. Пр. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. Диаб. На сухих каменистых склонах и сорных местах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 116).

#### POR 294. AXYRIS L

Цветки однополые, однодомные. Околоцветник мужских цветков перепончатый, 3—5-раздельный. Тычинок 2—5. Околоцветник женских цветков перепончатый, 3—4-раздельный, при плодах разрастающийся. За-

#### К таблице 12

<sup>1.</sup> Spinacia tetrandra Stev.: нижняя и верхняя части жен кого растения, а) мужское соцветие (Абдурахманлы в Карягинском р.).—2. Atriplex nitens Scikulit: лист и веточка с плодами (Мугань).—3. Atriplex hortensis L: лист и веточка с плодами (Ставрополь).—4. Atriplex amblyostegia Turcz.: еточка с пло ами, а) плод (Сальяны).—5. Atriplex patula L: веточка с плодами, а) плод (Цебень а).—6. Atriplex heterosperma Bunge: веточка с подами, а) плод (Украинские хутора на Мугани).—7. Atriplex tatarica L: веточка с плодами, а) плод (Сальяны).—8. Atriplex turcomanica F. et M.: веточка с плодами, а) илод (Пей-гамбар в Мильской степи).—9. Halimione verrucifera (МВ) Aellen: плод (Сев. Кавказ).—10. Halimione pedunculata (L) Aellen: плод (Тамань).—11. Eurotia ceratoides (L) C. A. М.: веточка в цвету (Ереван).



вязь сжатая, с 2 нитевидными столбиками. Плод вертикальный, округлый, сжатый, голый. Мужские цветки образуют колосовидные соцветия, женские расположены под ними в пазухах листьев. Однолетние травы.

Из 4-5 видов, растущих в юго-восточной части СССР, средней и восточной Азии, у нас 1.

• 1389 (1). A. caucasica (Sommier et Levier) Lipsky, Φλ. Кавк., I, 430 (1899)— A. sphaerosperma v. caucasica Sommier et Levier, AHP, XVI, 399 (1900)—A. amaranthoides (non L)—Ш мальгаузен, II, 376 рр.

Серо-зеленое растение. Стебли до 30 см выс., сильно ветвистые. часто красноватые. Листья яйцевидные или яйцевидно-лопастные, островатые, суженные в черешок. Цветки клубочками в пазухах листьев. Околоцветник женских цветков снаружи бело-волосистый, соввнутри голый, блестящий; доли его тупые, округленные. Семя вертикальное, гладкое. О. - Кав: Куб. Тер. Иб. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых склонах, близ дорог и на сорных местах. Класс, мест.: Теберда и Эльбрус, Геогр. тип: кавказский (Таб. 13 рис. 2-2b, kap. 30).

Pog 295. CAMPHOROSMA L [73]

Цветки обоеполые. Околоцветник коротко-трубчатый, сплюснутый, с 4 неравными зубцами на верхушке. Тычинок обычно 4. Столбик нитевидный с 2-3 нитевидными рыльцами. Плод вертикальный, овальный, сжатый. Прицветников нет. Однолетники или кустарники.

Из 6 видов, растущих в южной части умеренного пояса Старого Света, у нас 2.

Посредственный корм для верблюдов, овец и коз. C. monspeliacum содержит эфирное масло с запахом горького миндаля. Все растение обладает запахом камфары и имеет применение в народной медицине.

1. Все 4 зубца околоцветника одинаковые. Соцветие более тонкое, боковые ветви ero 2—4 мм шир.. . . . . 2. C. Lessingii Litw. =2 боковые зубца околоцветника более длинные, отогнутые. Соцветие более толстое, боковые ветви 4-10 мм шир.

1. C. monspeliacum L.

1390 (1). C. monspeliacum L, Sp. pl., 112 (1753)—C. perenne Pall. a recurvifolia Fenzl in Ledebour, III, 743—C. perenne Pall.— Boissier, IV, 920—Шмальгаузен, II, 363—Липский, 432— Фомин и Воронов, II, 129—С. ruthenicum MB, III, 182.

Выс. 20-40 см, с одеревяневшими нижними частями стеблей, образует густые дерновины. Листья линейно-шиловидные, грубоватые, 3— 10 мм дл., прямые или изогнутые. Кроющие листья ланцетно-шиловидные, длиннее цветков. Боковые встви соцветия  $2\!-\!4$  мм шир. 2 боковые зубца околоцветника более длинные, отогнутые, зеленые, остальные более короткие, прозрачные. К-Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Куб. Касп. Каб. На солонцах. Геогр. тип: средиземноморско-сарматский (Кар. 30).

V. pilosum Litw.—Весь околоцветник коротко-пушистый или при основании голый. - Нередко.

V. hirsutissimum Litw.—Околоцветник с длинными рыжеватыми волосками. - Редко.

1391 (2). C. Lessingii Litwinow, Тр. Бот. Муз. Ак. наук, II, 96 (1905)—C. ruthenicum (non MB)—Fenzlin Ledebour, III, 743Boissier, IV, 921—Ш мальгаузен, II, 363—Липский, 432— Фомин и Воронов, II, 129.

Выс. 20—40 (80) см, с одеревяневшими нижними частями стеблей, образует дерновину. Листья линейно-шиловидные, 2—6 мм дл., тонкие, особенно на бесплодных побегах. Кроющие листья ланцетные, только немного длиннее цветков. Боковые ветви соцветия 4—10 мм шир. Все 4 зубца околоцветника одинаковые, прозрачные, прямостоячие. К.—Понт: 3. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Пер: Смх. (редко) Мег. Гир: Ар. Нах. На низменности и в первых предгорьях. На глинистых местах. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 13 рис. 3—3а, кар. 137).

Цветки обоеполые (или разнородные). Околоцветник волосистый с 5 наклоненными друг к другу зубцами, на спинке с бугорковидными выростами, при плодах расрастающимися и крыловидными. Тычинок 5. Завязь с нитевидными рыльцами. Семя вертикальное.

К роду Р. относятся два вида, населяющие Сирию,  ${\it [}$ Иран, Туркестан, Кавказ и Тибет.

- Выросты на листочках околоцветника широкие, округлые или яйцевидные. Волоски горизонтальные

2. P. turkestanica Iljin

1392 (1). P. pilosa Fischer et Meyer, Ind. Sem. Hor. Petrop., I, 46 (1835).

Выс. 10—40 см. Стебли прямостоячие, обычно снизу ветвистые, густо спутанно-волосистые. Листья линейные, линейно-ланцетные, до продолговатых, цельнокрайние. Околоцветник при плодах с узкими рожковидными ланцетными придатками. О.—Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем и среднем горном поясе. На солонцеватых сорных местах. Класс мест.: Зуванд. Геогр. тип: переднеазиатский (Кар. 117).

1393. (2). Р. turkestanica Iljin, Изв. Бот. Сада Ак. наук СССР, XXX, 3—4, 364 (1932).

Выс. 10—40 см. Стебли от основания ветвистые, густо горизонтально-волосистые. Листья продолговатые, продолговато-овальные или яйцевидные. Околоцветник при плодах с округленными или обратнояйцевидными по краю б. или м. зазубренными придатками. О.—Ир; Ар. Нах. Гир: Тал. (Массалы). На солонцеватых сорных местах. Геогр. тип: туранский (Таб. 13 рис. 4, кар. 104).

## Pox 297. ECHINOPSILON Moq.-Tand.

Цветки обоеполые и женские. Околоцветник травянистый или перепончатый, на верхушке с 5 загнутыми внутрь долями, при плодах с бугорками или оттопыренными шипами. Тычинок 6. Пестик с 2-3 нитевидными рыльцами. Семя горизонтальное, реже вертикальное. Прицветников нет. Цветки сидят одиночно или по нескольку в углах листьев, образуя колосовидные ветви (у наших видов).

Из 30 видов, растущих в средней и южной Европе, Средиземье, Передней и Центральной Азни и особенно в Австралии, у нас 3.

E. hyssopifolium скотом не поедается и на равнинах Восточного За

кавказья является распространенным и довольно тяжелым сорняком. E. sedoides поедается верблюдами, овцами и козами.

1. Листья плоские, тонкие, линейно-ланцетные или ланцетные. Шипы на околоцветнике вверху загнутые

1. E. hyssopifolium (Pall.) Moq.-Tand.

— Листья полущилиндрические, мясистые, линейные, Шипы пря-

- 2. Шипы в виде конических бугорков. Все растение густо серовойлочное . . . . . . . 2. E. sedoides (Pall.) Мо q.-Тап d. Шипы более развитые, конически-треугольные. Растение почти голое или серо-оттопыренно-волосистое

3. E. hirsutum (L) Moq.-Tand.

1394 (1). E. hyssopifolium (Pallas) Moquin-Tandon, Chenop., 87 (1840)—Salsola hyssopifolia Pallas, lt., l, 491 (1771)—МВ, I, 188; III, 183—Kochia hyssopifolia Schrad.—Boissier, IV, 926—Шмальгаузен, II, 365—Липский, 433—Bassia hyssopifolia Volk.—Фомин и Воронов, II, 130—Гроссгейм, II, 67.

Стебли ветвистые, 40-100 см выс. Листья плоские, тонкие, островатые, ланцетно-линейные или ланцетные, слабо мохнато-серо-опушенные. Цветки мохнатые, но не войлочные. Шипы у основания долей околоцветника на конце загнутые, равные или длиннее поперечника плода. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На низменности. Слабо засоленные места в полупустынях, на сорных местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 13 рис. 5—5а, кар. 138).

1395 (2). E. sedoides (Pallas) Moquin-Tandon in Ann. Sc. Nat., Sér. 2, II, 127 (1834)—Salsola sedoides Pallas, It., I, 213 (1771) MB, II, 199, 424; III, 183—Kochia sedoides Schrad.—Boissier, IV, 926—Шмальга узен, II, 364—Липский, 433—Bassia sedoides Asch.—Фомини Воронов, II, 130—Гроссгейм, II, 67.

Стебли выс. 20—50 см, прямостоячие, в верхней части канделяброобразно-ветвистые. Все растение серо-войлочное от коротких и длинных волосков, с бело-войлочными съеблями. Листья линейные, мясистые. Шипы в виде конических бугорков, равных или короче поперечника плода. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав. Ствр. Касп. Тав: Чрк. На солонцеватых и сорных местах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 139).

1396 (3). E. hirsutum (L) Moquin-Tandon in Ann. Sc. Nat., Sér. 2, II, 127 (1834)—Chenopodium hirsutum L, Sp. pl., 221 (1753)—MB, I, 183—Kochia hirsuta Nolte—Boissier, IV, 925—Ш мальгаузен, II, 365—Bassia hirsuta Asch.—Фомин и Воронов, II, 130—Гросстейм, II, 67.

Стебли выс. 20—40 см, с восходящими ветвями. Растение почти голое или серо-пушистое от одинаковых волосков. Листья линейные, мясистые. Ось соцветия при плодах штопорообразно-изогнутая. Шипы конически-треугольные, отстоящие или слегка загнутые, неодинаковые, короче поперечника плода. О.—Понт: З. Пр. (Темрюк). Тур: В. Пр. (Султановское). В. Зак (Мугань, сомнительная этикетка Левандовское кого). На солончаках. Геогр. тип: понтически-сарматский с иррадиациями (Кар. 138).

### Род 298. КОСНІА R o t h—ЕЗГЕН (аз)—ЦОЦХИ (г)

Цветки обоеполые. Околоцветник травянистый, с 5 вогнутыми внутрь долями, имеющими при плодах на спинке крыловидные горизонтальные выросты. Тычинок 5. Пестик с 2—3 нитевидными рыльцами. Семя горизонтальное. Прицветников нет. Цветки одиночные или по нескольку в углах листьев, образуют колосовидные ветви. Однолетние травы или полукустарники.

Из 30 видов, большинство из которых населяет Австралию, остальные умеренную Евразию, Средиземье и южную Африку, у нас 4.

К. prostrata поедается лошадьми, верблюдами, овцами и козами и считается нажировочным кормом. Остальные виды—сорняки, иногда довольно тягостные. К. scoparia в сухих районах культивируется как декоративное растение, стоящее зеленым в самое сухое время года. Этот же вид разводится на веники.

- 2. Листья линейные, полуцилиндрические, туповатые 2. К. laniflora (S. G. Gmel.) Borb.
- = Листья плоские, от линейных до овальных, чаще острые . . . . 3
- 3. Дистья зеленые, голые или почти голые. 4. K. scoparia (L) Schreb.
- = Листья опушенные, серо-зеленые
  - 3. K. ıranica (Bornm et Hausskn.) Litw.

### Секция PTEROCARPUS Веск

1397 (1). K. prostrata (L) Schrader, Neues Journ., III, 85 (1809)— Salsola prostrata L, Sp. pl., 222 (1753)—MB, I, 187; III, 181.

Полукустарник. Стебли ветвистые, приподнимающиеся, прижато-пушистые, 30—60 см выс. Листья линейные, плоские, волосистые. Околоцветник пушистый с полукруглыми или ромбическими, обычно розовыми крыловидными придатками. К.—Понг: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. (редко). Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах, глинистых обрывах и сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с обширными иррадиациями (Таб. 13 рис. 6, кар. 140).

V. virescens M о q. – Листья серо-зеленые. — Обычная форма.

V. canescens M o q.—Все растение более пушистое, часто беловатовойлочное.—В горах.

1398 (2). K. laniflora (5. G. Gmelin) Borb. Balaton fl., 340 (1900)—Salsola laniflora S. G. Gmelin, Reise, I, 160 (1774)—Salsola dasyantha Pall.—MB, III, 181—K. arenaria Roth—Fenzl in Ledebour, III, 749—Boissier, IV, 924 Шмальгаузен, II, 364—Липский, 433—Фомин и Воронов, II, 131.

Стебли приподнимающиеся или лежачие, ветвистые, 15-45 см выс. Листья линейно-шиловидные, снизу с бороздкой, шелковисто-пушистые. Околоцветник мохнато-шерстистый, придатки его продолговато-ромбические, перепончатые, розовые. О—Тур: В. Пр. Кав: Касп. Тав: Чрк. На песчаных местах. Встречается не часто. Геогр. тип: средиземноморско-понтически-сарматский (Кар. 141).

1399 (3). K. iranica (Haussknecht et Bornmüller) Litwinow, in exsice. Turk. n 297, 405 ex J. Bornmüller in Bull. de l'Herb. Boissier, Ser. II, VIII, 546 (1908) — Salsola iranica Haussknecht et Bornmüller, Exs. Pers. austro-or., № 5072, 5074, 5074 b.

Выс. 10—50 см, от основания растопыренно-ветвистое, с курчавоволосистыми стеблями и ветвями. Листья линейные или продолговатолинейные, короткие, шерстисто-волосистые. Крылья на околоцветнике при плодах хорошо развитые, широко обратно-яйцевидные или продолговато-овальные. О.—Ир: Тц. Сурм. (Аралых). На засоленных песчаных местах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар 141).

Может быть найдено в Закавказье.

#### Секция SEMIBASSIA Веск

1400 (4). K. scoparia (L) Schrader, Neues Journ., III, 3,4,85 (1809)—Chenopodium scoparium L, Sp. pl., 221 (1753)—Salsola scoparia MB, III, 182.

Стебли высокие, до 150 см выс.. ветвистые, с вверх стоячими ветвями. Листья плоские, ланцетные или линейно-ланцетные, к обоим концам заостренные. Околоцветник голый; придатки его короткие, треугольные, слегка мясистые, часто бородавчатые. О.—Понт: З. Пр. Ту В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Касп. Ир: Нах. На сорных местах, кроме т го разводится. Геогр. тип: средиземноморский с широким вторичн распространением.

#### Poa 299. CORISPERMUM L [74]

Цветки обоеполые. Околоцветник состоит из 1-2 (реже 3-5) прозрачных голых пленчатых долей, иногда его нет вовсе. Тычинок 1-5 (чаще 3). Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Семя вертикальное, сросшееся с хрящеватым околоплодником, с острым, иногда крылатым краем. Прицветников нет. Цветки одиночные в пазухах верхушечных листьев, образуют колосовидные ветви. Однолетники.

Из 60 видов, растущих в Средиземье, среднэй и южной части СССР, Передней, Центральной и восточной Азии, у нас 2.

Наши виды этого рода являются неплохим кормом для скота, но не имеют у нас значения вследствие незначительного распространения.

- 1. Плод круглый, 3,5-6 мм дл., обычно крылатый
  - 1. C. caucasicum (Bunge) A. Grossh.
- = Плод овальный, 2 3 мм дл., бескрылый . 2. С. orientale L a m.

1401 (1). C. caucasicum (Bunge) A. Grossheim h.l.—C. nitidum v. caucasicum Bunge—C. orientale (non Lam.) Fenzl in Ledebour, III, 758 pp.—Boissier, IV. 929—Шмальгаузен, II, 361 pp. quoad pl. transcauc.—Липский, 433—Фомин и Воронов, II, 131—Гроссейм. II, 68—C. hyssopifolium (non L)—Fenzl in Ledebour, III, 759 pp—Boissier, IV, 930—Липский, 433—Фомин и Воронов, II, 132—C. nitidum (non Kit.)—Fenzl in Ledebour, III, 761 C. Marschallii (non Stev.)—Fenzl in Ledebour, III, 762—Boissier, IV, 929 Шмальгаузен, II, 361 pp.—Фомин и Воронов, II, 132—C. laxiflorum v. caucasicum II; in—Гроссейм, II, 68—C. aralocaspicum II; in, Фл. СССР. VI, 144 (1936) pp. [75].

Стебли растопыренно-ветвистые, до 150 см выс. Листья линейноланцетные или линейные, как и стебель почти голые. Верхушечные листья яйцевидные. Цветочные колосья очень рыхлые. Плод 3,5—6 мм дл., почти круглый, с очень узким крылом или почти бескрылый, наверху без выемки. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Касп. Гир: Тал. На низменности. На песках. Класс. мест.: Вост. Предкавказьзе. Геогр. тип: туранский (Таб. 13 рис. 7—7а, кар. 142).

1402 (2). C. orientale La Marck, Encyl. méth., II, 111 (1786)—С. hyssopifolium (non L)—Ш мальгаузен, II, 361 pp. quoad pl. cauc. [76].

Стебли ветвистые, 20—80 см выс. Листья узко-линейные, как и стебель густо звездчато-опушенные. Верхушечные листья яйцевидные, бело-окаймленные. Цветочные колосья б. или м. плотные. Плод бескрылый, с острым краем, на верхушке с 2 зубчиками, 2—3 мм дл. О.—Кав: Касп. (Кумторкали, Махач-кала). Гир: Тал (Вель, 22—Х—40 соб. К. А. Кадышева). На песчаных местах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 135).

Род 300. AGRIOPHYLLUM MB

Цветки обоеполые. Околоцветник из 1-5 прозрачных пленчатых долек. Тычинок 1-5. Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Плод вертикальный, далеко выдается из околоцветника, по краю с узкой или широкой каемкой, наверху с 1-3 клювиками. Прицветников нет. Цветки сидят пучками в пазухах верхушечных листьев. Однолетние травы с кожистыми листьями.

Из 6 видов, растущих в Передней и Центральной Азии. у нас 2.

На молодых стадиях считается хорошим кормом для верблюдов и овец.

Носик из 3 клювиков, не имеющих зубчиков

2. A. laterifiorum (Lam.) Moq.-Tand.

1403 (1). A. arenarium Marschall a Bieberstein, Fl. Taurcauc., III, 6 (1819).

Растение зеленое или немного серое от рассеянных звездчатых волосков. Стебли ветвистые, 20—60 см выс. Листья ланцетные или линейные, немного заостренные. Цветочные клубочки сидят в пазухах листьев, прицветники колючие. Плодик наверху с 2 расходящимися длинными половинками, несущими снаружи сбоку под вершиной по маленькому зубчику. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Касп. Гир: о. Сара. На песках. Класс мест.: Восточный Кавказ. Геогр. тип: сарматский (Таб. 13 рис. 8, кар. 143).

1404 (2). A. lateriflorum (La Marck) Moquin-Tandon in De Candolle, Prodromus, XIII, 2, 139 (1849)—Eryngium lateriflorum La Marck, Encycl. méth., IV, 726 (1797)

Растение почти голое. Стебли сильно ветвистые, 30—60 см выс. Листья ланцетные или линейные, колюче заостренные. Цветочные клубочки шаровидно-овальные, сидят в пазухах листьев; прицветники колючие. Плодик наверху с 3 клювиками, из которых средние длиннее боковых. О.—Кав: Касп. (устье р. Ата-чай, 11—VII—30 соб. И. И. Карягин)—Ир: Ар. (Сеид-кенды по Араксу). На песках. Геогр. тип: иранотуранский (Кар. 143).

#### Pom 301. ANTHOCHLAMYS Fenzl

Цветки обоеполые. Околоцветник венчиковидный, прозрачный, пленчатый, колокольчатый, из 5 долей, сросшихся до середины. Тычинок 5.

Завязь с 2 короткими рыльцами. Плод вертикальный, крылатый. Прицветников нет. Цветки поодиночке в колосовидных веточках. Однолетник.

К роду А. относятся всего два вида, растущие в Иране и Туркестане.

1405 (1). A. polygaloides (Fischer et Meyer) Fenzl in Endlicher, Gen., 300 (1839)—Corispermum polygaloides Fischer et Meyer, Ind. sem. Hort. Petrop., I, 24 (1835).

Голое, сизоватое, ветвистое от основания, выс. 16-40 см. Нижние листья овально-лопатчатые, оттянутые в черешок, остальные ланцетные или линейные. Кроющие листья ланцетные, острые, короче плода. Плод круглый, плоский, с прозрачным крылом. О.—Ир: Диаб. (Зуванд, Космальян×Татуни). В среднем горном поясе на сухих каменистых склонах. Класс. мест.: г. Куленесов по дороге в Зуванд. Геогр. тип: северо-иранский горный (Таб. 13 рис. 9, кар. 134).

### Род 302. KALIDIUM Moq.-Tand-САРЫ-БАШ (аз)

Шветки обоеполые. Околоцветник замкнутый в виде сумочки, травянистый, зеленый, сверху плоский в виде щитка, 3-5-угольный, с отверстием посередине, из которого выставляются тычинки и столбик. Тычинок 2, передняя и задняя. Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Плод вертикальный, заключен в околоцветник. Цветки сидят группами по 3 в углублениях в верхней части мясистых веточек. Листья плохо развитые, очередные. Ветви очередные, как и стебли мясистые, членистые.

Из 5 видов, населяющих юг Европейской части СССР, южную Сибирь, Кавказ, Туркестан, Монголию и Тибет, у нас 2.

Виды рода К. могут служить источником для получения поташа и соды. Скотом не поедаются.

- 1. Листья ясно выраженные, линейные
- 1. **К. foliatum** (Pall.) Moq.-Tand. — Листья не развиты вовсе . . 2. **К. caspicum** (L) Ung.-Sternb.
- 1406 (1). K. foliatum (Pallas) Moquin-Tandon in De Candole, Prodromus, XIII, 2, 147 (1849)—Salicornia foliata Pallas, lt., I,422 (1771).

Стебли ветвистые, 10—60 (75) см выс. Листья линейные или яйцевидные, сизые, голые, снизу выпуклые, с несколько согнутой верхушкой, у основания на стебель низбегающие и его обхватывающие. Колоски удлиненные, цилиндрические или овальные. Плоды округлые, около 1 мм дл. К.—Тур: В. Пр. (Трухменская ставка, Рамазан-аул в дельте Терека). Кав: Касп. (Дербент). На солончаках. Геогр. тип: сарматско-туранский (Кар. 145).

1407 (2). K. caspicum (L) Ungern-Sternberg in Atti Congr. B. Firenze 1874, 317 (1876)—Salicornia caspia L, Sp. pl., 4 (1753)—

K. arabicum a imbricata Fenzl in Ledebour, III, 770 (77).

Все растение светлозеленое. Стебли ветвистые, 10—70 см выс., с ломкими вствями. Листья почти незаметные, сросшиеся со стеблем в виде косых низбегающих влагалищ, мало возвышающихся над поверхностью побега. Колоски цилиндрические или овальные, реже линейные. Плодики округло-овальные, 1—1,5 мм дл. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. На низменности и в предгорьях. На бугристых соленчаках. Класс. мест.: Прикаспийский Кавказ. Геогр тип: туранский (Таб. 13 рис. 10, кар. 144).

## Pog 303. HALOPEPLIS Bunge

Цветы обоеполые. Околоцветник 3-листный с почти нацело сросшимися листочками. Тычинок 1—2. Завязь с 2 рыльцами. Соцветие плотное, колосовидное. Сочные одно и многолетники.

Из 3 видов, распространенных от Средиземья до Центральной Азии, у нас 1.

1408 (1). H. pygmaea (Pallas) Bunge in Ungern-Stern-berg, System. Salicorn., 105 (1866)—Salicornia pygmaea Pallas, lllustr., 8 (1803) ·S. herbacea γ pygmaea MB, III, 2—Fenzl in Lebebour, III, 768.

Стебли 3—20 см выс., голые, ветвистые. Листья мясистые, с почти шаровидной пластинкой, стеблеоб'емлющие и низбегающие на стебель. Соцветия колосовидные в пазухах широко-полукруглых прицветных листьев. Цветки по 3 в пазухах мясистых прицветных чешуек. Околоцветник щитовидной с отверстием посредине, внизу срастается с осью колоска. Тычинка обычно одна. Семя покрыто сосочками, 0,5—1 мм в диаметре. О.—Тур: В. Пр. (указано по Куме Палласом полончаках. Класс. метт.: берег Каспия у Кумы. Геогр. тип: туранский (Кар. 145).

### Род 304. HALOSTACHYS C. A. Meyer—IIIAX-СЕВДИ (ав)

Цветки обоеполые. Околоцветник замкнутый в виде сумочки, мясистый, наверку с 3 наклоненными друг к другу долями с выставляющей ся из середниы тычинкой и рыльцами, при плодах сильно увеличенный вздутый, почти 3-крылый. Тычинка одна, передняя. Пестик с широкими плоскими, по краям выемчатыми рыльцами. Плод вертикальный, заключен в околоцветнике. Цветки сидят группами по 3 в углублениях мясистых верхущечных ветвей. Кустарники с деревянистыми стеблями и мясистыми супротивными ветвями.

13 роду 14. относится только один вид, растущий в юго-восточной части СССР, на Кавказе, в северном Иране и Туркестане.

После морозов может поедаться скотом. Очень декоративен поздней осен ю: телицогленые кусты формой напоминают хвойные кустарники.

1'00 (1). H. cestica (Pallas) C. A. Meyer in Bull. Soc. Nat. Mosc., XI, 331 (1'3) - Selicornia caspiva Pellas, It., I, 431 (1771)—Halocne, mum cami um MB, III, 3 Fenzl in Ledebour, III, 772 [78].

Кусления до 3.5 м выс. Ветвя члонистые, темнозеленые, осенью почли и риме: чления ик ута мению диличдрические. Листья незаметные, гросимеся в зочные чашеобразные 2-лопастные влагалища. Сощвет в почление и член стак нежвах. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шяк. Ков. Паси. Пр. Ар. Нак. На мокрых и пухлым солончаках. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 14 рис. 1, кар. 146).

#### Род 305. HALGCNEMUM MB-CAPCA3AH

Иветки обослодые. Околоцветлик состоит из 3 долей, глубоко надрезания..; геродити доля почти плоокая, 2 боковые на спинке горбатые, при плода: не р зразтающиеся. Тычинка 1 (родко 2), передняя. Завязь с 2 шиловидиями рыльцами. Плод вертикальный, заключен в околоцветник. Цветки сидят группами по 2—3 супротивно в пазухах чешуевидных кроющих листьев, образуя на концах веточек колосовидные соцветия. Кустарник с мясистыми супротивными ветвями.

К роду относится один вид, растуший в Средиземье, юго-восточной части СССР, на Кавказе, в южной Сибири, Передней Азии и Туркестане.

После морозов может поедаться скотом. Служит источником для добывания поташа. Мджет быть использован, как укрепитель солончаков.

1410 (1). H. strobilaceum (Pallas) Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-cauc., III, 3 (1819)—Salicornia strobilacea Pallas, It., 412, 431 (1771).

Кустарник выс. 10-30 (до 50) см. Ветви членистые, сизо или серозеленые; членики цилиндрические, кверху немного утолщенные. Листья незаметные, в виде низких 2-лопастных влагалищ. Плодущие веточки булавовидно-цилиндрические. К.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Касп. Тав: Чрк. (Анапа). Ир: Ар. Нах. На мокрых солончаках. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 14 рис. 2—2а, кар. 147).

Род 306. SALICORNIA L—COЛЕРОС—ЧАХАН (ар)—ХУРХУМО (г)

Цветки обоеполые. Околоцветник замкнутый, в виде четырехугольного щитка, мясистый, наверху 3—4-зубчатый, с отверстием посредине, из которого выставляются тычинки и столбики, при плодах зубчатый. Тычинок 2— передняя и задняя. Пестик с 2 нитевидными рыльцами. Семя вертикальное. Цветки сидят группами по 3—7 в углублениях мясистых конечных колосовидных веточек. Стебли и ветви мясистые, членистые.

Из 15 видов, растушх в Америке, южной Африке, на Мадагаскаре, в Индии, Австралии, Средиземье, Передней и Центральной Азии, у нас 1.

Служит источником для добычи соды. Поедается после морозов скотом, особенно овцами.

1411 (1). S. herbacea L, Sp. pl., ed 2.5 (1762)—S. h.  $\alpha$  leptostachya-Fenzl in Ledebour, III, 767.

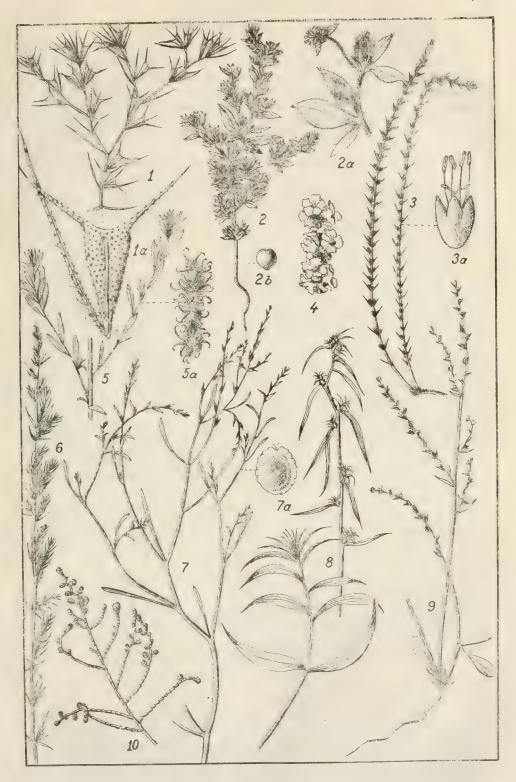
Однолетник с ветвистыми стеблями выс. 10—40 (50) см. Ветви супротивные, членистые, темнозеленые, осенью красные; членики кверху немного утолщенные. Листья незаметные, супротивные, в виде низких влагалищ. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. Тав: Чрк. Ир: Ар. Гир: Тал. На мокрых солончаках. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-ирано-туранский с обширными иррадиациями (Таб. 14 рис. 3—3b, кар. 148).

#### К таблице 13

Рисунки За, 4, 5а позаимствованы из "Флоры СССР". Рисунок 2а в натуральную величину; 1а 2о, За и 7а уветичены в 4 раза, остальные уменьшены на одну

треть.

<sup>1.</sup> Ceratocarpus arenarius L: веточка с плодами, а) плод (Нафталан).—2. Axyris caucasica (S. et L.) L | р s k y: а еточка с цветами, b) семя (Теберда × Доуі).—3. Camphorosma Lessingii L i t w.: веточка, а) цветок (Мугань) —4. Panderia turkestanica l | ј і п: часть соцветия (Вагаршапад).—5. Echinopsilon hyssopifolium (Pall.) Мо q.: веточка, а) часть соцветия (Нахичевань).—6. Kochia prostrata (L) S c lı ra d.: веточка соцветия (Салохлы в Каза ском р.).—7. Corispermum caucasicum A. Grossh.: ветвь с плодами, а) плод (Ах-зивир в Хачмаском р.).—8. Agriophyllum arenarium МВ: веточки с листьями и плодами (р. Ата-чай в Хизинском р.).—9. Anthochla mys polygalvides (F. et м.) F е п z l (Зуванд).—10. Kalidium caspicum (L) U п g.-S t e r п b.: соцветие (Сальяны).



## PoA 307. SUAEDA Forsk.—СВЕДА—ЧОРАН (ар) [79]

Цветки обоеполые (и женские). Околоцветник мясистый, зеленый, 6. гли м. глубоко разделенный на 3 −5 лопастей, на спинке выпуклых, горбатых или почти крылатых, при плодах увеличивающихся. Тычинок 5. Завязь с 2−5 нитевидными или шиловидными рыльцами. Семя горьз нтальное (реже вертикальное); при цветках по 2 маленьких прицветничка. Цветки сидят группами по 2−6 в пазухах кроющих листьев. Листья мясистые, цилиндрические. Однолетники или кустарники.

Из 100 видов, распространенных почти по всему земному шару, у нас 8.

S. microphylla и S.	dendroides имеют значе	ние для добычи поташа.
и варки мыла. Из S.	altissima и S. confusa	может быть добываема
		плохими кормовыми тра-
вами.		

Ban	àil•
1.	Кустарники или полукустарники
2.	Цветочные клубочки на ножках. Листья мелкие, серые, корот- кле 1 S. microphylla Pall.
=	Цветочные клубочки без ножки, сидячие
3.	Околоцветник при плодах вздутый. Листья 15—30 мм 5. S. physophora Pal
=	Ополюциетник при плодах не вздутый. Листья 5—15 мм дл. 3. S. dendroides (C. A. M.) Мо qТ a n d.
4.	Цесточные клубочки на ножке 2. S. altissima (L) Pall.
=	Цветочные клубочки без ножек, сидячие
25 1	сет ые
· .	Па дасточная экультричник при плодах разлимо сел по стите крыловидные выросты, образующие вместе поясэк. Листья ните даже
7.	Семянка со слабо заметным сетчатым рисунком. Листья сильно то

## Секция SCHANGINIA (С. A. M.) 11jin

12 (1). T. mlerophylla P. Has, Illustr., 52 (1803) - George from crassifolium MB, III, 176.

протеринчик выс. 30 году и, сумено вствистый, с печельно-с тим и при что изновние образовать, долго ба која стје ides. От ствя колто и 2—3 раза дачинес семет запаметра, тупис, при оси чели суменине, сизые, шершаво-пушнетые. Цветки в 1—3 дветковых пучках на сощел гожке. Околоцие ник тупе-няттугольный. Семя гладкое, брестищее. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шок. Кав: Ствр. Касп. Ир: Ар. Нах. На солончах и в солончаковой полупустыне. Класс. мест.: побережье

Каспия между Кумой и Тереком. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 14. рис. 4—4а, кар. 149).

1413 (2). **S.** altissima (L) Pallas, Illustr., 49 (1803)—Chenopodium altissimum L, Sp. pl., 221 (1753)—MB, l, 182; Ill, 175—S. heterocarpa Fenzl in Ledebour, Ill, 781—Boissier, IV, 941—Липский, 434—Фомин и Воронов, Il, 136—Гроссгейм, Il, 71.

Сизое голое растение. Стебель ветвистый, 50-200 см выс., при основании иногда деревянеющий. Листья нитевидные, тонкие, верхние длиннее цветков. Пучки цветков на тонких ножках в 1 -3 мм дл. Семя мало блестящее, мелко-бугорчатое. О.—Понт: З. Пр. (Таманск. пол.). Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп. Каб. Кртл. (редко). Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Диаб. На солончаках, преимущественно влажных, и на сорных местах в районах поливных посевов. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 14 рис. 5 – 5а, кар. 150).

### Секция LACHNOSTIGMA Iljin

1414 (3). **S.** dendroides (C. A. Meyer) Moquin-Tandon, Chenop., 126 (1840)—Schoberia dendroides C. A. Meyer, Verz. caus., 159 (1831)—Chenopodium fruticosun MB, III, 175—Ch. microphyllum MB, III, 175.

Выс. 20—60 см, сильно растопыренно-ветвистое. Листья по крайней мере в 5 раз длиннее своего диаметра, тупые, к основанию оттянутые, голые, до 2 см дл. Пучки цветков сидячие, приросшие к основанию черешка кроющего листа. Околоцветник почти шаровидный. Семя блестящее, тонко-точечное. К.—Тур: В Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. На солончаках. Класс. мест.: между Дербентом и р. Курой. Геогр. тип: прикаспийский (Таб. 14 рис. 6, кар. 151).

#### Секция CONOSPERMA II jin

1415 (4) **S** confusalljin, Фл. Юго-Вост., IV, 196 (1930)—S. setigera (non Moq.)—Fenzl in Ledebour, III, 783—Boissier, IV, 942 pp.— Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 136—S. maritima β setigera—Шмальгаузен, II, 379—S. splendens (non Gr. et Godr.)—Гроссгейм, II, 72.

Стебли ветвистые, выс. 10 –40 (50) см, сизые, голые. Листья остроконечные, часто заканчиваются маленькой остью, цилиндрические, при высыхании полупрозрачные. Прицветные листья значительно превышают цветки, дуговидно отогнутыс. Семена сильно выпуклые, черные, блестящие. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Касп. Тав: Чрк. Пр: Нах. На солончаках, преимущественно влажных. Геогр. тип: туранский (Таб. 14 рис. 7, кар. 152).

# Секция PHYSOPHORA Iljin

1416 (5). S physophora Pallas, Illustr., 51 (1803).

Стебли при основании одеревянелые, сильно ветвистые, 30-60 (100) см выс., с беловатыми ветвями. Листья полуцилиндрические, линейные. Цветочные клубочки сидят в пазухах прицветных листьев. Околоцветник при плодах вздувшийся. К.—Кав: Касп. (Буйнакск  $\times$  Атлы). На солончаках. Геогр. тип: туранский (Кар. 153).

### Секция HETEROSPERMA Iljin

1417 (6). S. salsa (L) Pallas, Illustr., 46 (1803)—Chenopodium salsum L, Sp. pl., 221 (1753)—Ch. maritimum β—MB, 1, 182; Ill, 176—S. salsa α crassifolia Fenzl in Ledebour, Ill, 768.

Сизое растение со стеблями выс. 25—60 (100) см, от основания ветвистое. Листья полуцилиндрические, снизу сильно выпуклые, сверху вогнутые, тупые, до 45 мм дл., часто изогнутые. Цветки в пучках по 2—5. Семя округлое, сильно сжатое, черное или черно-бурое, блестящее, гладкое. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Касп. Гир: Тал. (о. Сара). На солончаках, особенно по морскому побережью. Геогр. тип: арало-каспийский (Кар. 145).

1418 (7). **S. prostrata** Pallas, Illustr., 55 (1803)—Chenopodium maritimum (non L)—MB, 1, 182; III, 176—S. maritima (non L)—Fenzl in Ledebour, III, 786 pp.—Boissier, IV, 941—Шмальгаузен, II, 379 pp.—Липский, 434—Фомини Воронов, II, 137—Гросстейм, II, 72.

Выс. 10—40 (75) см, голое, светло или желтовато-зеленое растение. Стебли ветвистые от основания, прямые или приподнимающиеся. Листья полуцилиндрические, острые или нижние тупые, верхние прицветные равны или немного превышают клубочки цветов. Семя черно-бурое, блестящее с точечно-сетчатым рисунком; в конце вегетации есть примесь плоских желто-бурых матовых семян. О.—Понт: 3. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Касп. Тав: Чрк. Пер: Смх. Ир: Нах. Гир: Тал. На низменности, на влажных солончаках. Геогр. тип: туранский с иррадиациями (Кар. 154).

1419 (8) **S. heterophylla** (Karelin et Kirilov) Bunge, AHP, V, 2, 429 (1880)—Schoberia heterophylla Karelin et Kirilov, Bull. Soc. Nat. Mosc., XIV, 732 (1841)—Fenzl in Ledebour. iII, 790—S. corniculata (non C. A. M.)—Гроссгейм, II, 72.

Выс. 10-50 (80) см, голое светлозеленое растение, от основания ветвистое. Листья полуцилиндрические, нитевидные, острые или тупые, с укороченными веточками в пазухах. Цветки в клубочках по 3; прицветник линейно или яйцевидно-ланцетный. На листочках околоцветника посредине развивается поперечный крыловидный вырост, образующий поперечную оторочку. Семя черно-бурое, сетчато-точечное; поздней осенью примесь желто-бурых матовых семян. О.—Тур: Шек. (Гареджийская ст.). Ир: Ар. (Араздаян). На мокрых солончаках. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 153).

## PoA 308. BIENERTIA Bunge

Цветки обоеполые (и женские). Околоцветник сплюснуто-шаровидный, наверху 5-раздельный, сросшийся с завязью, при плодах зубчатый, окруженный горизонтальным крылом. Тычинок 5. Завязь с 2 – 3 очень короткими рыльцами. Семя горизонтальное, плоское. Прицветников нет. Цветки клубочками в углах листьев и на коротких верхних веточках.

К роду В. относится один вид, распространенный в Иране и арало-каспийском бассейне.

1420 (1). B. cycloptera Bunge in Boissier, Fl. orient., IV, 955 (1879)—Schanginia baccifera Fenzl in Ledebour, III, 776 pp.—Schoberia baccifera C. A. Meyer in Hohenacker, Enum. Talysch, 357 (1837)—B. Lipskyi Fomin in Фомин и Воронов, II, 137.

Выс. 15—40 см, от основания ветвистое, с сочными стеблями. Листья линейные, цилиндрические, тупые, внизу прирастающие к ветвям. Цветы клубочками в пазухах листьев. Первые цветы только боковые, более поздние все с крыловидной каймой. Семя округлое, 1,5—2,5 мм в диаметре. О.—1 у р: В Зак. (Курузма). Апш. (Нардаран). Ир: Ар. (Вагаршапад, Давалу, Араздаян). Нах. (Беюк-дюз, Джульфа). На гипсоносных солончаках. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 14 рис. 8, кар. 153).

# Род 309. SALSOLA L-ШОРАН (ар) [80]

Цветки обоеполые. Околоцветник глубоко 5-раздельный, доли его при плодах на спинке снабжены горизонтальными одинаковыми крыловидными и гребешковидными придатками. Тычинок 5. Завязь сверху сплюснутая, с коротким столбиком и верентовидными рыльцами. При цветках по 2 прицветничка. Цветки расположены по одиночке (реже по 2—3) в пазухах верхушечных листьев. Однолетники или кустарники.

Из 120 вид. в, растущих в умеренных и жарких поясах всего земного шара, у нас 26

Из многих видов (S. pestifer, S. dendroides) приготовляют поташ, из других (S. soda, S. crassa, S. ericoides, S. nodulosa)—соду. S. pestifer—сорняк в посевах и на рудеральных местах; в то же время в молодом виде поедается скотом и пригоден для силосования. S. crassa -кормовое для верблюдов, так же как и S. brachiata. S. dendroides после морозов—кормовое для овец, S. pestifer и S. crassa употребляются для окраски. Солянки в плодах очерь декоративны, но мало использованы в этом отношении. Очень декоративны в плодах S. nodulosa, затем S. dendroides и S. crassa.

1.	Плод ягодообразный. Рыльце сидячее очень короткое 26. S. foliosa (L) Schrad.
=	Плод сухой. Рыльце с развитым столбиком
2.	Однолетники
=	Кустарники
3.	Листья супротивные, цилиндрические, остроконечные. Нижние
	ветви супротивные, расположены канделяброобразно
	10. S. brachiata Pall.
=	Листья и ветви очередные
4.	Листья тупые, без остроконечий или колючек
==	Листья несут на конце щетинку или короткое остроконечие 8
5.	Околоцветник при плодах бескрылый, чашевидный . 8. S. soda L
=	Доли околоцветника крылатые
6.	Околоцветник с крыльями 10-20 мм в диаметре. 9. S. crassa MB
=	Околодветник с крыльями 6-10 мм в диаметре
7.	Околоцветник с крыльями 6—11 мм в диаметре. Все растение
	серовато-густо-волосистое.
	15. S. incanescens C. A. M.
=	Околоцветник с крыльями 6-7 мм в диаметре. Растение
	только внизу б. или м. волосистое, вверху голое, часто с
	сильно одеревяневшими нижними частями стеблей

14. S. macera Litw.

8.	Листочки околоцветника бескрылые. Желто-зеленые растения морских побережий 2. S. tragus L
_	Листочки околоцветника всегда с б. или м. хорошо развитыми крыльями
9.	Листья коротко-остроконечные без хорошо развитой шетньки. Стебли с вверх стоячими ветвями 7. S. tamariscina Pall. Листья всегда с хорошо выраженной шетинкой. Стебель обыч-
10	но растопыренно-ветвистый
10.	Околоцветник с крыльями 15—18 мм в диаметре 6. <b>S.</b> Tamamschjanae Iljin
=	Околоцветник с крыльями 3—12 мм в диаметре
11.	Листья кожистые, желтоватые, резко отличаются от обычно пурпурового или розового стебля 4. S. Paulseni Litw. Листья не кожистые, более мягкие, зеленые или темнозеленые, по цвету не отличаются от стебля
12.	Плодоносит в мае—начале июня. Небольшое растение 5— 25 см выс.; 3 крыла широкие, 2 очень узкие, вместе с околоцветником 6—8 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев
_	длинно-заостренные в виде столбика 3. <b>S</b> . praecox Lit w. Плодоносят в августе—сентябре. Обычно более высокие растения. 13
13.	Околоцветник с крыльями $7-12$ мм в диаметре; 3 крыла широкие, $2$ узкие, почти линейные. Доли околоцветника выше
_	крыльев длинно-заостренные, образуют узкий и длинный столбик
	ти одинаковой величины. Доли околоцветника выше крыльев широкие, тупые, в центре сходятся, не образуя столбика  1. S. pestifer A. Nels.
14. ==	Листья у взрослых растений в виде коротеньких бугорков 15 Листья хорошо развитые
15.	Мелкий кустарничек до 30 см выс., мелко-серо-пушистый 19. <b>S.</b> nodulosa (M o q.) Il ji n
=	Более крупный кустарник, до 1 м и выше, метельчато-ветвистый, с однолетними каждый год отмирающими ветвями, в зрелом возрасте почти голый, светлозеленный 16. S. dendroides Pall.
16.	Листья мелкие, шиловидные, 3—8 мм дл., жестковатые. Стеб- ли извилистые, прутьевидные.
=	18. <b>S.</b> camphorosma Iljin Листья не бывают жесткими и шиловидными
1/.	Околоцветник вместе с крыльями в диаметре 10—15 мм. Листья до 30 мм дл
and the second	Листья менее длинные
18.	Небольшие, 20—30 см выс., кустарнички, с короткими очень ломкими ветвями
-	Растения не ломкие и более высокие
19.	Все растение густо-мелко-пепельно-серо-опушенное 20. S. cana C. Кос h

= .	Все растение голое
20.	Листья удлиненные, во много раз длиннее своей ширины, 6— 20 мм дл
=	$\Lambda$ истья короткие, мало превышают свою ширину, $5-8(10)$ мм дл
21.	Все растение покрыто желтоватым войлочным опушением и коротких ветвистых волосков 12. S. rigioa Pall.
=	Волоски на растении простые; растение почти голое 22
22.	Листья около 20 мм дл., острые, шершавые 25. <b>S.</b> daghestanica (Turcz.) Lipsky
=	
	Растение в зрелом возрасте голое, сизое, при сушке чернеющее
	Совершенно голое желтовато-зеленоватое растение 24. S. flavovirens Iljin
=	Б. или м. опушенные растения
	Стебли и листья серые от очень коротких, ветвистых, почти звездчатых волосков

# Секция KALI (Adans.) Ulbrich

1421 (1). **S.** pestifer A. Nelson, New Man. Bot. Centr. Rocky Mts, 169 (1909)—S. ruthenica Iljin, Сорн. растения СССР, IV, 137, 177 (1934)—Флора СССР, VI, 212 (1936)—S. Kali (non L)—MB, I, 183, 424; III, 177—Boissier, IV, 954—Ш мальгаузен, II, 380 рр.—Липский, 434—Фомини Воронов, II, 139—Гроссгейм, II, 75—S. Kali 3 angustifolia Fenzl in Ledebour, III, 798—Гроссгейм, II, 75.

Выс. 40—60 (до 100—150) см; от основания растопыренно-ветвистое, голое или коротко-шероховатое. Листья нитевидно-цилиндрические, б. или м. тонкие, остро колючие. Крылья при плодах пленчатые или кожистые, бесцветные или розовые, вместе с околоцветником 3—10 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев тупые, не образуют столбика, сходящиеся в центре. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На песчаных и сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-палеарктический (Кар. 155).

Сильно варьирует. У нас отмечены:

V. pseudotragus Весk—Листья и стебли голые. Крылья околоцветника тонко-пленчатые. Соцветия узкие, колосовидные.—Обычно.

V. pontica Pall.—Листья и стебли шершавые. Крылья околоцветника слабо развитые.—Нередко.

V. aperta II ј і n—Стебли и листья толстоватые, сильно сизые, жестко шершавые, часто с красными полосами. Околоцветник бескрылый.— Каспийское побережье.

1422. (2). **S.** tragus L, Sp. pl., ed 2, 322 (1762)—S. Kali a crassifolia Fenzlin Ledebour, III, 798—S. Kali  $\gamma$  tenuifolia Moq.—Boissier, IV, 954—Фомини Воронов, II, 139.

Выс. 10-50 см, голое, от основания ветвистое, с удлиненными нижними ветвями. Листья полуцилиндрические, сильно колючие. Основания прицветных листьев при плодах сильно утолщенные. Листочки околоцветника без крыльев, при плодах 2-4 мм в диаметре, сомкнутые и сверху плоские. О.—Понт: З. Пр. (сев. часть Таманского пол.). Тур: В. Зак. (устье Куры). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал. (о. Сара, Ленкорань). Песчаные места по морскому побережью. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский литоральный (Кар. 156).

1423 (3). **S.** praecox Litwinow in Schedae ad Herb. Fl. Ross., IV, 66 (1902)—S. Kali γ nodiflora Fenzl in Ledebour, III, 799.

Выс. 5-25 см, от основания сильно ветвистое, голое или коротко щетинистое. Листья очень тонкие, нитевидные, горизонтально оттопыренные, с колючкой. Соцветия колосовидные. Крылья пленчатые, бесцветные, очень неравные, 3 широкие почковидные, 2 очень узкие. Околоцветник с крыльями 6-8 мм в диаметре. Доли околоцветника над крыльями длинно-заостренные, образуют столбик. О — Гир: Тал (Алексеевка  $\times$  Гамушеван nv). На сорных местах. Геогр. тип: туранский (Кар. 157).

1424 (4). **S.** Paulseni Litwinow, Изв. Турк Отд. Русск. Геогр. Общ., IV, 5, 28 (1905).

Выс. 10—40 см, густо коротко щетинистое, редко голое, от основания ветвистое с удлиненными нижними ветвями. Стебли и ветви розовые или пурпуровые. Листья линейные, полуцилиндрические, желтеющие и резко отличающиеся по цвету от стеблей. Крылья тонко-пленчатые, прозрачные, бесцветные или желтоватые, неодинаковые, так как 3 широкие, 2 узкие. Околоцветник с крыльями 6—8 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев длинно и тонко-заостренные, образуют столбочек. О.—Тур: В. Пр. (Шандруковка, Токай-кечу). Апш. (Мардакяны, о. Артема, Беюк-шор). Кав: Касп. (Дербент). На песчаных и засоленных местах. 1 еогр. тип: туранский (Кар. 158).

1425 (5). S. pellucida Litwinow in Schedae ad Herb. Fl. Ross., VIII, 16 (1922).

Выс. 15-60 см, коротко щетинистое, от основания сильно ветвистое. Листья нитевидные, полуцилиндрические, с тонкой колючкой.

#### К таблице 14

1. Halostachys caspica (Pall.) С. А. М.: часть соцветия (Кара-су на Ширвани).—
2. Halocnemum strobilaceum МВ: часть растения, а) часть соцветия (Кара-чала на Ширвани).—3. Salicornia herbacea L: а) часть соцветия, b) цветок (Сальяны).—4. Suaeda microphylla Pall: веточка, а) лист (Сабирабад на Ширвани).—5. Suaeda altissima Pall: часть соцветия, а) цветы (Джафархан на Мугани).—6. Suaeda dendroides (С. А. М.) Мо q.: часть растения (Ларионовка на Ширвани).—7. Suaeda confusa Пјіп: часть соцветия (Евлах).—8. Bienertia cycloptera В и п g е: плод (Беюк-дюз близ Нахичевани).—9. Salsola Tamamschjanae Пјіп: веточка с плодами, а) плод (Звартноц близ Вагаршапада).

Рисунки 2a, 3a и 3b заимствованы из "Флоры СССР". Рисунок 4a в натуральную величину, 9a увеличен в 2 раза, 2a и 3a—в 3 раза, 3b—в 4 раз і, 5a—в 6 раз, 8—в 9 раз, остальные уменьшены на одну треть.



Крылья тонко-пленчатые, прозрачные, бесцветные; 3 из них широкие, 2 узкие. Околоцветник вместе с крыльями 7—12 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев длинно-заостренные, образующие высокий столбочек. О.—Тур: В. Зак. (Сангачалы, г. Кюрсангя) Апш. (Бузовны). Кав: Касп. (устье Сулака, Махач-кала, Дербент, Насосный). Гир: Тал. (Ленкорань, Ольховка). На засоленных песчаных местах. Геогр. тип: туранский (Кар. 159).

1426 (6). S. Tamamschjanae Iljin, Ac. Inst. Bot. Ac. Sc URSS

ser. I, III, 161 (1936).

Выс. 20—60 см, от основания сильно вствистое, с удлиненными нижними вствями, светлозеленое, голое. Листья нитевидно-линейные, с колючкой. Крылья прозрачные, 3 из них более широкие, 2 в виде узких придатков или линейные, более короткие. Околоцветник с крыльями 15—18 мм в диаметре. Доли околоцветника выше крыльев тонко-заостренные, мягкие, опадающие. О.—Гир: Ар. (Вагаршапад, Звартноц) Нах. (Джульфа, Ордубад). В ахиллейной полупустыне. класс. мест: Вагаршапад и Звартноц. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 14 рис. 9—9а, кар. 156).

1427 (7). S. tamariscina Pallas, Iter, III, 604 (1776).

Стебель обычно от основания ветвистый, выс. до 40 см, с длинными вверх стоячими ветвями. Листья сидячие, из расширенного основания 3-гранно-шиловидные, с шипиком. Цветки по 1—3 в пучках, образуют редкий или б. или м. густой колос. Прицветники яйцевидные, заостренные. Околоцветник при основании твердеющий. Крылья буроватые. О.—Тур: В. Пр. (Кизляр, Кишне-тогаз). Кав: Касп. (Рубас). На солончаковых почвах. Геогр. тип: сарматско-туранский (Кар. 156).

1428 (8). S. soda L, Sp. pl., 223 (1753).

Стебли голые, осенью красные, ветвистые, выс. 40-100 см. Стеблевые листья полуцилиндрические, толстые, острые, 10-25 мм дл. и 2-3 мм шир., отклоненные. Плоды крупные, вздутые. Прицветные листья одинаковые со стеблевыми, значительно длиннее прицветников. Крылгев на долях околоцветника нет; вместо них развиты поперечные бугорки или гребешки. Доли околоцветника ланцетные, острые, при плодах сильно увеличенные, перепончатые. О.—Понт: З. Пр. 1 ур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Касп. Тав: Чрк. Ир: Ар. Нах. На мокрых солончаках. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с иррадиациями (Таб. 15 рис. 1-1a, кар. 160).

# Секция PHYSURUS IIjin

1429 (9). S. crassa Marschall a Bieberstein, Mém. Soc. Nat. Mosc., I, 100 (1806)—S. lanata (non Pall.)—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 140—S. turcomanica (non Litw.)—Фомин и Воронов, II, 140.

Стебли прямые, обычно от основания растопыренно-ветвистые. Сильно сизое. Листья полустеблеобхватывающие, при основании низбегающие, полуцилиндрические, шиловидные, тупые, 6—24 мм дл. и 2—3 мм шир. Прицветники короткие, широко-яйцевидные, заостренные или тупые. Придаток пыльника продолговатый, тупой, белый, равный по ширине пыльнику или вдвое короче его, к основанию суженный. Крылья прикреплены ниже середины долей околоцветника, полукруглые или широко-обратно-яйцевидные, пурпурово-коричневые, без киля. Околоцветник с крыльями 12—18 мм в диаметре. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Ир: Ар. Нах. На пухых солончаках.

Очень обычно. Класс. мест.: дол. Куры. Геогр. тип: прикаспийский (Таб. 15 рис. 2-2a, кар. 161).

 $V.\ tomentosa$  F e n z I-Bce растение и в зрелости покрыто густым коротким опущением. -Pедко.

V. pubescenti-lanuginosa C. A. М.—Внизу войлочно-пушистое, вверху покрыто короткими густыми волосками.—Изредка.

V. subglabra C. А. М.—Только внизу весной войлочно-пушистое, к осени все растение голое.—Обычная форма.

# Секция HETEROTRICHA Iljin

1430 (10). S. brachiata Pallas, Illustr., 30 (1803).

Листья и веточки всегда супротивные, полуцилиндрические, нитевидные, с опадающей щетинкой на конце. Стебли прямые, 10-30 см выс., от основания или выше середины ветвистые, пушистые, позже почти голые. Доли околоцветника узко-ланцетные. Придаток пыльников ложковидный. Крылья широкие, яркопурпуровые или лимонно-желтые. О.—Тур: В. Пр. (Рамазан-аул. Оторбай, Есалы-тюбе, Аджикале, Кизляр). На солонцеватых почвах. Геогр. тип: туранский (Кар. 162).

### Секция SPHRAGIDANTHUS [F] in

1431 (11). **S** glauca Marschall a Bieberstein, Tabl. d. Prov.occ. casp., 112 (1798).—S. arbuscula β angustifolia Boissier, IV, 960 pp.—Анпекий, 434—Фомини Воронов, II, 141—Гросстейм, II, 77—S. subaphylla (non C. A. M.) Гроссгейм, II, 77 [81].

Вле растение сильно сизое, голое, растопыренно-ветвистое, 20—60 (100) ем выс. Листья линейные, до 30 мм дл. и около 2—3 мм шир., тупые, у о мовачия не расширенные. Ц тегки одиночные в углах листьев, образуют рых ые к мосья. Доли сколошаетныка треугольно-ланцегные, туповатые. И плыг, плик; сплочы днаге се сдины долей околоцвет: ка, сбрутно-лиципадиме, мелальземе, туповатые в дольнование. Вследветия с примеждине в стренным долей околоцвет: ка, сбрутно-лиципадиме, мелальземе, туповаты долей околоцвет: ка, сфрутно-лиципадиме, мелальземе в примеждение в примежд

# Commus CAMOXVLO $-7.7^{\circ} \times 15.7^{\circ}$ UR $_{\rm B}$

1432 (12). S. rigida Pallas, Illustr., 20 (1803).

В в разтечие почрыта поличатили и блочими, опущением из испотк в-выми тих волоцков. Стейди пругосидно-в твчетие. Ансист и систою, литевидные, тупить, 6—10 ... для, стлоныренные, при оснявлини
и много гарбитие Инстиг от а чим в раму гретим головиях. Привя
припреплены по градине минии дегей сполочветиния, широко-и чкопидиме, по крамы волови тих, пелтоватие. Околоцветинк с крыльями
7—10 мм в дим стре. Анстории отмощенника выше крыльев войлочно-пушинтые. К —Тур: Анш. (д. Артема). Кав: Клен. (Тарки пу. Алтыагач Инхляр). На шебинетых склонах. Геогр. тип: ирано-туранский
(Кар. 163).

1433. (13). S. laricina Pallas, Illustr., 21 (1803).—S. vermiculata (non L) MB, I, 186; III, 179—Fenzl in Ledebour, III, 810.

Стебли густо-пушистые, поэже голые, прямые или восходящие. Листья около 10-12 мм дл., нитевидно-шиловидные, тупые, шероховатые, густо сидячие, при основании с бугорком. Прицветные листья овально трехгранные, у основания с бугорком, равны или немного длиннее околоцветника. Цветки одиночные, в густых колосьях. Крылья широко-почковидные или яйцевидные, по краю выемчато-городчатые K.— Тур: В. Пр. Кав: Касп. (к югу до Дербента). На засоленных местах. Геогр. тип: туранский (Кар. 163).

О 1434 (14). S. macera Litwinow in Schedæ ad Herb. Fl. Ross., VIII, 19 (1922)—S. ericoides v. bracteolata Fenzl in Ledebour, III, 813—Гроссгейм, II, 78.—S. spissa MB, I, 186; III, 179—Fenzl in Ledebour, III, 808 pp. quoad pl. transcauc.—Boissier, IV, 954—III мальгаузен, II, 381—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 139—S. nitraria (non Pall.)—Гроссгейм, II, 75.

Растение с сильным неприятным запахом, сизоватое, вначале волосистое, потом голое. Стебли крепкие, растопыренно ветвистые, 20—60 см выс. Листья до 10 мм дл., сохраняющиеся при плодах. Листочки околоцветника узкие, острые, смыкаются над семянкой в виде конуса. Крылья полукруглые, желтоватые и розовые. Околоцветник с крыльями 6—7 мм в диаметре. О.—Тур: В. Зак. Апш. Ир: Ар. Нах. На засоленных песчаных местах. Класс. мест.: Беюк-шор. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 15 рис. 4—4а, кар. 164).

1435 (15). **S. incanescens** C. A. Meyer in Eichwald, Pl. caspcauc., 35 (1831-33)—S. spissa (non MB)—Boissier, IV, 944 pp. [82].

Выс. 15-40 см, густо-мелко-серовато-пушистое, с многочисленными косо вверх направленными ветвями. Листья короткие, цилиндрические, тупые, рано опадающие. Листочки околоцветника прижато-волосистые. Крылья тонко пленчатые, почковидные, бесцветные или розовые. Околоцветник с крыльями 6-11 мм в диаметре. О.—Тур: В. Зак. (Ширин-кум, 28-VI—26 соб. Л. И. Прилипко). Кав: Касп. (Тарки). На песчано-глинистых засоленных местах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 168).

1436 (16). **S.** dendroides Pallas, Illustr., 22 (1803)—S. verrucosa MB, I, 188; III, 180—Fenzl in Ledobour, III, 814—Boissier, IV, 961—Шмальгаузен, II, 372—Липский, 434—Фомин и Воронов, II, 142—Гроссгейм, II, 78. **Караган** (аз).

Кустарник до 1 м и выше, метельчато-ветвистый, с однолетними (каждый год отмирающими) ветвями, в зрелом состоянии почти голый, светозеленый. Молодые листья цилиндрические, линейные, около 6 мм дл., густо мохнато-пушистые, рано опадающие. Листья на зрелых ветвях голые короткие, овально-трехгранные с белыми бородавочками. Доли околоцветника треугольно-овальные, пушистые. Крылья прикреплены у середины долей околоцветника, розоватые, желтоватые, реже серебристо-белые. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. В глинистых полупустынях на слабо засоленных почвах; тяготеет к долинам крупных рек. Геогр. Тип: ирано-туранский (Таб 15 рис. 5—5а, кар. 165).

1437 (17). S. ericoides Marschall a Bieberstein, Fl. Taurcauc., I, 187 (1808); III, 180 (1819).

Растопыренно-ветвистое, выс. до 1 м. Все растение голое, сильно сизое, осенью почти черное. Листья цилиндрические, мясистые, тупые, 4—6 мм дл. и около 1 мм шир. Доли околоцветника голые, овальные, тупые. Цветки одиночные в коротких колосьях, образующих метелки. Крылья прикреплены у середины долей околоцветника или выше, полукруглые, красновато-бурые. Околоцветник с крыльями 6—8 мм в диаметре. К.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Класс. мест.: по р. Куме и по р. Иоре. На солончаках. Геогр. тип: восточно-закавказский (Таб. 15 рис. 6—6а. кар. 166).

V. sulphurea Iljin, Not. Syst., VII, 212 (1937) pro ssp.—Все растение серно-желтого оттенка, при сушке не чернеющее. Листья немного длиннее.—Ир: Нах. (район Беюкдюзской равнины).

1438 (18). **S.** camphoros ra Iljin h. I.—S. camphorosmoides Iljin, Not Syst, VII, 206 (1937).

15—40 см выс., серо-зеленое; ветви прутьевидные, извилистые, прижатые к земле. Листья мелкие, 3—8 мм дл., шиловидные, жестковатые, туповатые, отклоненные. Цветы в пазухах прицветных листьев одиночные. Поперечник плода с крыльями 9—11 мм. Крылья заходящие друг за друга, желтые или оранжевые, впоследствии темнеющие; 3 крыла более крупные, почковидные или поперечно-овальные. К.—Ир: Нах. (Нахичевань, Ордубад). На каменистых склонах в предгорьях. Класс мест: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 148).

# Секция BELANTHERA Iljin

1439 (19). S. nodulosa (Moquin-Tandon) Iljin, Фл. Юго-Востока, IV, 222 (1930)—Caroxylon nodulosum Moquin Tandon in De Candolle, Prodr., XIII, 2, 177 (1849)—S. gemmascens (non Pall.)—Fenzl in Ledebour, III, 815 pp.—Воізвіет, IV, 960 pp.—Липский, 434—Фомини Воронов, II, 142.

Мелкий кустарничек до 30 см выс., растопыренно ветвистый, с многолетними ветвями, мелко-серо-пушистый. Листья рано опадающие, шиловидно-трехгранные, полустеблеоб'емлющие. Прицветные листья овальные, вогнутые, имеют вид чешуек. Доли околоцветника треугольные, острые. Крылья прикреплены у основания долей околоцветника, розовые или желто-коричневые. К.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. До нижнего горного пояса. На слабо засоленных склонах. Класс. мест.: Сальяны. Геогр. тип: западно-прикаспийский (Таб. 15 рис. 7—7а, кар. 167).

1440 (20). **S.** cana C. Koch, Linnaea, XXII, 190 (1849)—S. crassa a tomentosa Fenzlin Ledebour, III, 804 pp —S. crassa Boissier, IV, 156 pp.—Noaea cana—Фомин и Воронов, II, 142—Гроссгейм, II, 79.

Выс. 20-30 см, тонко и густо пепельно-серо-пушистое с ломкими ветвистыми ветвями. Листья полуцилиндрические, 20-25 мм дл., тупые. Листочки околоцветника прижато длинно-волосистые. Крылья пленчатые, черно-красные, неравные, одни более широкие, почковидные, другие узкие. Околоцветник с крыльями 8-10 мм в диаметре. K-Ир: Ар. (Веди, Араздаян). Нах. (Беюк-дюз, Нахичевань, Джульфа,

Аза, Ордубад). На каменистых склонах. Класс. мест.: дол. Аракса в Нахичеванской АССР. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 168).

1441 (21). S. futilis Iljin, Not. Syst., VII, 210 (1937).

Полукустарник 15-20 см выс., совершенно голый, снизу сильно ветвистый, с ломкими веточками. Листья полуцилиндрические, линейные. 15-25 мм дл., 2-2.5 мм шир., сизые, тупые. Цветки в пазухах прицветных листьев одиночные, собранные в колосовидные соцветия. Поперечник плода с крыльями 9-11 мм; крылья заходящие друг за друга, темнопурпуровые или вишневого цвета; нижние 3 крыла более широкие, почковидно-округлые, остальные обратно-яйцевидные. Придаток пыльника ланцетный, 1,5-2 мм дл. K.-Ир: Нах. (Ордубад). На глинисто-каменистых гипсоносных склонах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 163).

1442 (22). S. Takhtadshjanii Iljin, Ac. Inst. Bot. Ac URSS, Ser. 1, III, 160 (1936)

Выс. 20-40 см, от основания сильно ветвистое, покрытое полуприлегающими шероховатыми волосками. Листья полуцилиндрические, тупые, около 10 мм дл. Листочки околоцветника покрыты длинными прямыми зазубренными волосками. Крылья пленчатые, почковидные, оранжевые, позже темнеющие. Околоцветник с крыльями 6-8 мм в диаметре. К.—Ир: Нах. (Джульфа). На каменистых холмах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: северо-иранско-туранский (Кар 144).

1443 (23). **S**. stellulata E. K o r o v i n. Фл. СССР, VI, 262 н Addenda V, 877 (1936) [83].

Выс. 10—20 см. сильно ветвистое от основания. Стебли и листья пекрыты короткими ветвистыми волосками. Листья полуцилиндрические. 5—10 мм дл., тупые. Околоцветник покрыт короткими и длинными финиконосными волосками. Крылья пленчатые, ночковидные, пурпурпаде. Околоцветник с крыльями 5—7 мм в диаметре. К.—11р: Ар. (Хоруплашен, Патраканян, Веди) Нак. (Сол. пром., Ордубад) На песчани тых скловат. Геогр. т.п. северо-ирано-туркменский (Кар. 142).

1114 (24). S. îtavovirens Iljin, Not. Syst., VII, 207 (1037).

1. двугодня, 2)—50 см высле вершенно голый, пелто-зеленый. Стей ретеметье. Анстья личейные полуцилиндрические. 10—20 мм мл., тип ратые. Прицветные листья более короткие; цьетки в их назуми полущению. И еречник плода с крильями 7—10 мм; крылья желими на протмевье. Вате темнеющие; 3 ничних криль более и чисиндо-спругате, 2 верхиих межие, образио-яйцевидные. При при манеродие и при при даниет верхина межие, образионные при при при протменений при при протменений (кар. 154).

45 (25). S. daghestanica (Turczaninov) Lipsky. AMP, XIV 25 (1851)—Nota daghesta ica furczaninov in Bunce, Anab. rev., 926 (1862)—Boissier, IV, 966.

Сточны ментоватий, лучностий, ветьно ый, лочие. Листы дл. 20 мм линейные, сверлу плосиис, сстрие, перша с лочие. Листы дл. ных глучной, густо покрывающие гетм. Припретия с листь имповидние, острые, у основании распиренные и 2 раза длинес полочетника, Цветки одиночные в узких густых колосьях брылья бледые, широко полукруглые. Околоцветник вместе с крыльями около 6 мм в

диаметре. К.—Кав: Даг (Гидатлинский мост) Касп. (Чир-юрт, Буйнакск, Шура-Озен, Буйнакск X Атлы-буюн, Чох, Цудахар X Кумух). До среднего горного пояса. На каменистых склонах. Класс мест.: Дагестан. Геогр. тип: дагестанский (Кар. 162).

## Секция COCCOSALSOLA Fenzl

1446 (26). **S. foliosa** (L) **S** chrader in Roemer et Schultes, Syst., VI, 235 (1820)—Anabasis foliosa L, Sp. pl., 223 (1753)—S. clavifolia Pall.—MB, I, 187; III, 180—Fenzlin Ledebour, III, 802—Boissier, IV, 953.—III мальгаузен, II, 381.

Стебли голые, прямые, сизоватые, ветвистые. Ветви нижних разветвлений часто собраны в виде мутовки. Листья булавовидно-цилиндрические, тупые, часто изогнутые и иногда с шипиком на конце. Цветки образуют густые облиственные колосья. Пыльники без придатков. Доли околоцветника перепончатые, тупые, при плодах отклоненные; крылья почковидные, под вершинами долей. Плоды ягодообразные, пурпуровые. К.—Тур: В. Пр. (Урожайное, Сасоплинская, Оторбай, Мектеб) В. Зак. (Сальяны, сомнительная этикетка Лаговской (Кар. 168).

#### Род 310. NOAEA Мо q.

Цветки обоеполые. Околоцветник пленчатый из 5 почти до основания свободных долей. Тычинок 5 с острым связником. Завязь с 2 ланцетовидными рыльцами. Плод вертикальный. Прицветников 2. Цветки сидят по одиночке в углах листьев. Травы или полукустарники, часто колючие.

Из 5 видов, растущих в Передней Азии, на Кавказе, в Иране и Туркестане, у нас 3.

Из N. mucronata может добываться сода.

- 2. Ветви на концах переходят в колючки

1. N. mucronata (Forsk.) Asch,

Ветви не заканчиваются колючками.

2. N. leptoclada (G. Wor.) Iljin

1447 (1). N. mucronata (Forskahl) Ascherson et Schweinfurt, III. Fl. Egypt.in Mém. Inst. Egypt., II, 131 (1887)—Salsola mucronata Forskahl, Fl. Aeg.-arab., 56 (1775)—Anabasis spinosissma Lf.—MB, I, 190; III, 184—Boissier, IV, 965—Липский, 435—Фомин и Воронов, II, 143—Halogeton spinosissimus C. A. M.—Fenzlin Ledebour, III, 831.

Все растение беловато-зеленоватое или беловато-сероватое. Колючий кустарник выс. (20) 30—60 см, с голыми растопыренными извилистыми веточками. Кроющие листья нитевидные, остроконечные: цветки в их пазухах одиночные, сидят до середины веточки; конец веточки переходит в колючку. Крылья околоцветника немного превышают его длину. М.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Кртл. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На глинистых обнажениях, глинистых склонах и сорных местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Таб. 15 рис. 8, кар. 305).

1448 (2). N. leptoclada (G. Woronow) Iljin, Фл. СССР. VI, 269 (1936)—N. Tournefortii v. leptoclados G. Woronow in Busch, Marcowicz et Woronov, Fl. Cauc. exsicc., XI—XIV, 22 (1905)—Фомин и Воронов, II, 143—Гроссгейм, II, 79.

Выс. 40—75 см, беловато-зеленое, голое или почти голое. Ветви удлиненные, вверх направленные. Листья нитевидные, острые, 1—3 см дл. Цветки в рыхлых и длинных колосьях по всей длине веточек. Прицветники равны цветкам. Крылья околоцветника вдвое длиннее его долей. К.—Мал: Дж. (Хандо). Ир: Ар. (Кешишкенд). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: близ Артвина в Турции. Геогр. тип: азиатский (Кар. 139).

1449 (3). N. minuta Boissier et Balansa in Boissier, Diagn., Ser. II, 4, 76 (1859).

Выс. 3-15 (20) см, мелко-пушистое. Стебли обычно неветвящиеся, прямые. Листья шиловидные, у основания пленчато-расширенные, дуговидно вниз изогнутые, с остроконечием. Цветы в плотном колосовидном соцветии. Крылья овальные, розоватые. О.—Ир: Ар. (Боз-бурун, Ереван, Ереван  $\times$  Канакир). На сухих щебнисто-каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Таб. 15 рис. 9, кар. 158).

# Род 311. SEIDLITZIA Bunge

Цветки обоеполые. Околоцветник 5-листный, доли его ко времени плодоношения имеют на спинке у середины крылья, из которых заднее крыло ложкообразное, переднее отогнуто назад и покрывает плод, прочие отстоят горизонтально. Семя горизонтальное. Однолетник с супротивными листьями.

Из двух видов, растущих в Закавказье, Иране и Аравии, у нас 1.

S. florida может служить для добычи поташа. В плодах чрезвычайно декоративна и может быть использована для осеннего украшения сухих склонов.

1450 (1). S. florida (Marschall a Bieberstein) Boissier, Fl. orient., IV, 951 (1879)—Anabasis florida Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 190 (1808)—Haloxylon floridum Fenzl in Ledebour, III, 819 [84].

Выс. до 50 см, с сильно ветвистыми растопыренными стеблями и сизыми листьями. Листья цилиндрические, тупые, обычно дугообразно вниз отогнутые. Цветки сидят одиночно в пазухах кроющих листьев. Крылья овально-округлые, к основанию суженные, розово-красные. О.—Тур: В. Зак (только на западе). Ир: Ар. Нах. В нижнем горном поясе. На засоленных песчанистых и щебневатых местах. Класс. мест.: дол. Куры. Геогр. тип: иранский (Таб. 15 рис. 10—10а, кар. 170).

# Род 312. GIRGENSOHNIA Bunge

Цветы обоеполые, 5-членные; листочки околоцветника почти до основания свободные; на 2-3 из них при плодах развиваются крылья. Тычинок 5. Столбик короткий; рылец 2. Однолетники или полукустарники.

Из 6 видов, распространенных в Передней и Центральной Авии, у нас 1.

Служит кормом для верблюдов и овец.

1451 (1). G. oppositifolia (Pallas) Fenzl in Ledebour, Fl. Ross., III, 835 (1851)—Salsola oppositifolia Pallas, It., II, app. 735 (1773) [85].

Выс. 10—50 см, растопыренно-ветвистое с беловатыми внизу стеблями. Листья шиловидные или трехгранно-шиловидные, обычно немного дуговидные, тонко-колючие, у основания расширенные. Цветы по всему стеблю в пазухах прицветных листьев или на коротких пазушных веточках. Прицветники лодочковидные, короче плода. Листочки околоцветника пленчатые, на трех из них развиваются округлые, красноватые крылья. О.—Ир: Нах. (Нахичевань, Джульфа, Ордубад). На солонцевато-глинистых склонах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 171).

### Род 313. ANABASIS L-ЕЛДУРГЕН (аз)-ДЗИЗГИ (ар)

Цветки обоеполые. Околоцветник из 5 пленчатых долек, свободных почти до основания; все дольки или только 3 при плодах с крыльями, реже все бескрылые. Тычинок 5; есть стаминодии. Пестик с 2 тупыми рыльцами. Плод вертикальный, сухой или мясистый. Цветки сидят одиночно (реже по 2-7) в волосистых пазухах листьев с 2 небольшими прицветниками. Листья супротивные, мясистые, чаще незаметные. Многолетники или кустарники.

Ив 30 видов, растущих в Средиземье, западной и Центральной Азии, у нас 4.

A. aphylla содержит алкалоид анабазин, близкий к никотину. Употребляется как инсектицид. Добывается в Средней Азии на Чимкентском сантолиновом заводе. А. salsa имеет значение как корм для верблюдов.

- 1. Растение с хорошо развитыми листьями . . 1. A. Eugeniae Iljin
- 2. Околоцветник при плодах бескрылый. 2. A. salsa (C. A. M.) Bnth.
- 3. Полукустарник с неопадающими на зиму ветвями. Листья едва выраженные, без остроконечия . . . . . . . . . . . 4. A. aphylla L

## Секция ADENOPHORA Iljin

# > 1452 (1). A. Eugeniae Iljin, Not. Syst., VII, 215 (1937).

Полукустарник 10-16 см выс., образующий плотные круговины, густо покрытые торчащими вверх листьями. Листья продолговатолинейные, 2-3 см дл., 2-3 мм шир., жестковатые, на поперечном разрезе сжато-овальные, наверху с легко опадающим остроконечием до 1 мм дл. Цветы в пазухах листьев по 3. Околоцветник из пленчатых яйцевидных тупых листочков. Крыльев 5, желтых или пурпуровых, позже черноватых, вверх торчащих; 3 более крупные поперечно-овальные или широко-обратно-яйцевидные, до 6 мм дл. и до 8 мм шир.; 2 значительно уменьшенные, обратно-яйцевидные. Завязь мелко-бородавчатая. К.—Ир: Нах. (Джульфа). В предгорьях на пестроцветных гипсоносных глинах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 16 рис. 1—1а, кар. 157).

### Секция BRACHYLEPIS (С. A. M.) Bunge

1453 (2). A. salsa (C. A. Meyer) Bentham in Bentham et Hooker, Gen. pl., Ill, 73 (1880).—Brachylepis salsa C. A. Meyer in Ledebour, Fl. Alt., I, 372 (1829)—Fenzl in Ledebour, III, 827—Шмальгаузен, II, 384.

Полукустарник 5-25 см выс., с сильно разветвленными веточками. Листья мясистые, нижние и средние развитые, 2-5 мм дл., туповатые, дуговидно назад отогнутые. Листочки околоцветника пленчатые, тупые; 3 из них округлые, 2 продолговато-овальные. Плод широко-яйцевидный, сочный, красный. К. -Кав: Каб. (Алят × Сары-ятах, Сары-ятах × Агархан, Карадаг × Гюздек). Солонцеватые склоны. Геогр. тип: туранский (Кар. 157).

Секция EUANABASIS Bunge

1454 (3). A. brachiata Fischer et Meyer ex Karelin et Kirilov. Bull. Soc. Nat. Mosc., XV, 433 (1842) [86].

Выс. 15-25 см, голое, желто-зеленое. Стебли четырехгранные, очень ломкие, 2 -5 мм в диаметре, канделяброобразные. Листья чешуйчатые, 2,5-5 мм дл., на конце туповатые. У всех листочков при плодах развиваются округлые или широко-яйцевидные розоватые крылья. К. Тур: Апш. (Баку). На известковых склонах. Геогр. тип: туранский (Кар. 126).

1455 (4). A, aphylla L, Sp. pl., 223 (1753).

Выс. 30 - 70 см, от основания ветвистый кустарничек с цилиндрическими, неопадающими зелеными ветвями. Листья слабо развитые в реткие влагалища. У трех наружных листочков околоцветника при плодах розвиваются округло-почковидные, коричнево-желтоватые, реже розова ые крылья. К. -Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Нах. На низменности и в нижнем горном поясе. По солонцам и засоленным склонам. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 16 рис. 2-2а,

V. australts Iliin, Not. Syst., VII, 214 (1937) pro ssp.—Побеги с желтоватым оттенком. Деревянистые части с белесой корой.—В районе

Беюкдюзской равнины в Нахичеванской АССР.

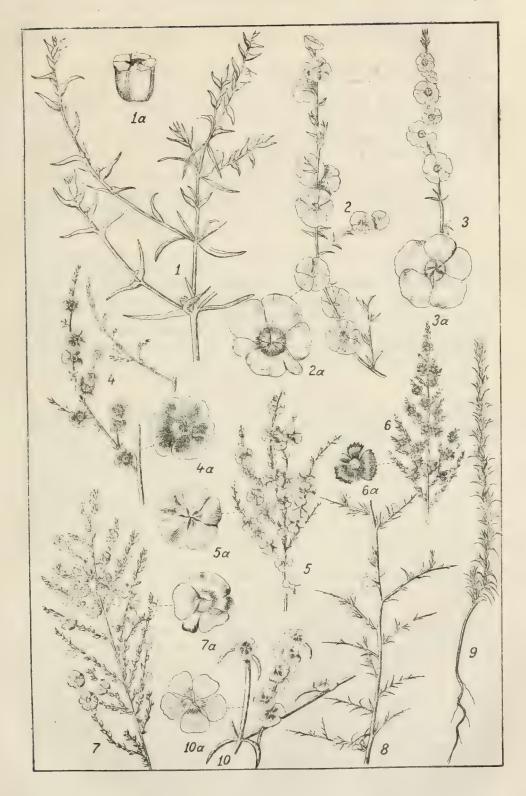
V. rubra Iliin, Not. Syst., VII, 214 (1937) pro ssp.—Стволики с красноватой гладкой, неотслаивающейся корой. – Кав: Каб. (Баку 🗵 Шеmaxa).

Род 314. PETROSIMONIA Bunge

Цветки обоеполые. Околоцветник из 2-5 прозрачных, до основания свободных листочков. Тычинок 1-8 с б. или м. длинным белым или окрашенным придатком. Завязь с двумя нитевидными рыль-

#### К таблице 15

<sup>1.</sup> Salsola soda I.: часть соцвения, а) плод (Сальяны).—2. Salsola crassa M3: ьегочка с плодами, а) плод (Дж.фархан на Мугани. 3 Salsola glauca МВ: веточка с плодами, а) плод (Султан-буд в Миллекой степи).—4. Salsola macera Lit w.: веточка с плодами, а) плод (Араздаян).—5. Salsola dendroides Pall: веточка с плодами, а) плод (Араздаян).—6. Salsola ericoides МВ: веточка с плодами, а) плод (Кюровдат на Пінрвіні).—7. Salsola nodulosa (Мо q.) Піріп: веточка с плодами, а) плод (г. Бабл-заны близ г. Сальяны).—8. Noaca mucronata (Forsk.) As ch.: часть растения с плодами (Казах).—9. Noaca minuta Boiss. с Вал. (Ереван).—10. Zeidlitzia florida (МВ) Воіз к.: веточка с плодами, а) плод (Беюк-дюз близ Нахичевани). florida (MB) Воіз в.: веточка с плодами, а) плод (Беюк-дюз близ Нахичевани).



цами. Плод вертикальный. Цветки одиночные или скученные на верхушках веток с 2 остающимися при плодах прицветниками. Однолетние

Из 12-15 видов, растущих на Балканах, в Передней Азии, на юго-востоке Европейекой части СССР, на Кавказе и в Туркестане, у нас 5.

Все виды рода являются неплохим зимним кормом для верблюдов, в меньшей степени для других видов скота

- Все ветки и листья супротивные . . 5. P. brachiata (Pall.) Bnge 1.
- 2. Густо прижато-волосистое растение с серповидно назад изогнутыми сравнительно короткими, в верхней части очень густо сидящими листьями. Долей околоцветника 5-3, тычинок 5-4. 4. P. glauca (Pall.) Bnge
- Не столь густо пушистые, иного вида растения . . . . . . . . . . . . . . . . . .
- Листочков околоцветника и тычинок по 3. Растение прижато-3. волосистое . . . . . . . . . . . . . . . . . . 1. P. triandra (Pall.) Sim. Листочков околоцветника 2, тычинок 5. Почти голые растения. 4
- =
- 4. Прицветники по бокам горбатые, у плодущих растений на вершине стебля превышают прицветные листья. Листочки околоцветника на верхушке голые . . 2. P. oppositifolia (Pall.) Litw.
- Прицветники без горбинок, все короче прицветных листьев. Листочки околоцветника снаружи в верхней части бахромчато-

#### Ceruus OLIGANDRA Illin

1456 (1). P. triandra (Pallas) Simonkai, Enum. Fl. Transs., 466 (1866) - Polycnemum triandrum Pallas, It., 483 (1771) - Anabasis triandra MB, III, 186-Halimocnemis volvox C. A. M.-Fenzl in Ledebour, III, 843,—P. volvox Bunge-Boissier, IV, 972—Шмальгаузен, II, 385— Липский, 435—Фомин и Воронов, II, 144.

Выс. 30-60 см, серо-прижато-пушистое. Стебли прямостоячие, пирамидально-ветвистые. Нижние ветви супротивные, горизонтальные, верхние очередные. Листья очередные, нитевидно-цилиндрические, верхушечные вверх стоячие. Околоцветник 3-листный. Тычинок 3 со свободными пыльниками. О.-Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. На слабо засоленных местах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Таб. 16 рис. 3, кар. 170).

#### Секция SYNANDRA Ilijn

1457 (2). P. oppostiiolia (Pallas) Litwinow in Schedae ad Herb. Fl. Ross., VII, 13 (1911)—Polycnemum oppositifolium Pallas, It, I, 422, 431 et app. 484 (1771)—MB, I, 191—Polycnemum crassifolium Pallas, Illustr., 64 (1803) Halimocnemis crassifolia C. A. M.-Fenzl in Ledebour, III, 839-P. crassifolia Bnge-M. M. Ильин, Фл. СССР, VI, 319 (1936).

Выс. 5-30 (40) см, с прямыми или лежачими, сначала прижато-волосистыми, позже голыми стеблями. Листья очередные и супротивные, цилиндрически-линейные, толстые. Прицветники по бокам с горбинкой, замкнутые, на вершине стебля превышают прицветные листья. Околоцветник голый, 2-листный. Тычинок 5. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Апш. Кав: Ствр. Тер. Касп. Каб. На солончаках. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 171).

1458 (3). P. plaucescens (Bunge) Ilijn, Мат. Комисс. эксп. иссл. Ак. наук, 26, 280 (1930)—P. crassifolia v. glaucescens Bunge, Anab. rev., 56 (1862).

Выс. 5-30 см, от основания ветвистое, с приподнимающимися стеблями, слабо полуприжато-пушистые. Листья линейные, толстые. Прицветники без горбинки, назад отогнутые, короче прицветных листьев. Околоцветник 2-листный; доли его по спинке бахромчато-волосистые. Тычинок 5. О.—Понт: 3. Пр. (Темрюк). Кав: Касп. (Буйнакск, Буйнакск  $\times$  Атлы-буюн, Махач-кала). На солончаках. Геогр. тип: туранский (Кар. 158).

1459 (4). P. glarca (Pallas) Bunge, Anabas. rev., 58 (1862)—Polycnemum glaucum Pallas, Illustr., 63 (1803) pp.—Halimocnemis glauca pentandra Fenzl in Ledebour, III, 840—P. squarrosa (Schrenk) Bunge—Гроссгейм, II, 80—М. М. Ильин, Фл. СССР, VI, 325 (1936) [87]

Серо-зеленое от густых коротких прижатых или полуприжатых волосков. Листья дугообразно назад отогнутые, цилиндрические, нитевидные, остроконечные, на веточках укороченные и скученные. Прицветники килеватые, при основании с бугорком. Околоцветник обычно 5-листный (реже 2-3-листный); доли его голые или некоторые на верхушке бородатые. Тычинок 5-3. Пыльники с коротеньким придатком. ()—Понт: Мег. (Мегры  $\times$  Алидара). Ир: Ар. (Вагаршапад  $\times$  оз. Айгерлич). На солончаках. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 130).

## Секция BRACHYPHYLLON Iljin

1460 (5). P. brachiata (Pallas) Bunge, Anab. rev., 59 (1862)—Polycnemum brachiatum Pallas, Illustr., 62 (1803)—MB, I, 192; III, 186—Halimocnemis brachiata C. A. Meyer—Fenzl in Ledebour, III, 842.

Стебли приподнимающиеся или лежачие, 10-50 см выс., растопыренно-ветвистые. Листья и ветви супротивные. Листья мясистые, толстые, линейные. полущилиндрические, до 4 см дл., туповатые, обычно дугообразно отогнутые, серо-прижато-пушистые, верхушечные укороченные и сближенные пучком. Прицветники овально-лодочкообразные, кожистые, с травянистым, часто отогнутым назад отгибом. О.—Понт.: З. Пр. (Мышастовский и Ново-Мышастовский лим.). Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Касп. Каб. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. В солянковой полупустыме и на сорных местах, очень обычно. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-сарматский с иррадиациями (Таб. 16 рис. 4, кар. 173).

### Pog 315. HALIMOCNEMIS C. A. M.

Цветы одиночные, с прицветниками, обоеполые, 5 или 4-членные. Листочки околоцветника пленчатые, при плодах в нижней части срастающиеся и твердеющие. Тычинок 5—4, пыльники со вздутым придатком. Рылец 2, семя вертикальное. Однолетники.

Из 12 видов, распространенных в Передней и Средней Азии, у нас 1.

1461 (1). H. sclerosperma (Pallas) C. A. Meyer in Ledebour, Fl. Alt., I, 387 (1829)—Polycnemum sclerospermum Pallas, It., III, 725 (1776); Illustr., 65 (1803) [88].

Стебли 3-20 см выс., растопыренно-ветвистые, сначала густо-оттопыренно-волосистые, под конец почти голые. Листья полуцилиндрические, 1-5 см дл., на вершине с твердым острым шипом. Прицветники лодочковидные. Листочки околоцветника в числе четырех, 5-9 мм дл.

ланцетные, заостренные, внизу снаружи волосистые, вверху всегда голые. Тычинок 4. Придатки их пузыревидные, продолговатые, до 2 мм дл., белые или розовые. О.—Ир: Нах. (Нахичевань, 20—VII—37 соб. С. Ф.Закарян). В нижнем горном поясе. На глинистых склонах. Геогр. тип: туранский (Кар. 118).

Род 316. HALOTIS Bunge

Цветы обоеполые, 4—5-раздельные. 2 наружные листочка околоцветника при плодах имеют недоразвитые крылья, срастаются при основании друг с другом и с прицветниками и вместе с ними опадают. Тычынок 4—5. Рылец 2. Однолетники с неразвитым главным стеблем и расходящимися ветвями.

Из 2 видов, населяющих Переднюю и Среднюю Азию, у нас 1.

1462 (1). H. pilosa (Moquin-Tandon) Iljin, Фл. СССР, VI, 939 (1936)—Halimocnemis pilosa Moquin-Tandon, Chenop., 152 (1840).

Выс. 5—15 см, растопыренно-ветвистое, коротко густо-волосистое с примесью длинных тонких членистых щетинок. Листья полуцилиндрические, 15—30 мм дл., нижние на конце с колючкой. Прицветнички яйцевидные, килеватые и при основании с горбиком. Листочков околоцветника 4, ланцетно-заостренных, 7—8 мм дл., при плодах до 15 мм дл. Тычинок 2. О.— Ир: Нах. (приток Джагры-чая у Соляных промыслов, 21—Х—36 соб. М. М. Ильин). На гипсоносных третичных глинах. Геогр. тип: ирано-туранский (Кар. 159).

#### Род 317. HALANTHIUM C. Koch

Цветки обоеполые. Околоцветник из 5 до основания свободных перепончатых долей; при плодах 3 наружные доли с крыльями, реже все доли неизменяющиеся. Тычинок 5 с большим пузыревидным окрашенным придатком. Пестик с 2 шиловидными рыльцами. Плод вертикальный. Цветки одиночные с 2 прицветниками; околоцветники при плодах отвердевают и более или менее срастаются основаниями. Однолетние травы с очередными листьями.

Из 6 видов, растущих в Иране, Армении, Закавказье и на юге Средней Азии, у нас 3.

- 1. Прицветные листья и прицветнички острые. Придатки пыльников на длинной (около  $1-1.5\,$  мм) ножке, желтые
- 1. H. rariflorum C. Koch
   Прицветные листья и прицветнички тупые. Придатки пыльников
  на короткой ножке (0,25—0,50 мм) или сидячие, розовые или
- 3. H. roseum (Trautv.) Iljin
- Листья и стебли без мучнистого налета 2. H. Kulpianum (Trautv.) В n g e
- 1463 (1). H. rariflorum C. Koch, Linnaea, XVI, 314 (1843)—Halogeton rariflorus Fenzl in Ledebour, III, 834—Halanthium rarifolium Boissier, IV, 982—Липский, 335—Фомин и Воронов, II, 146 [89].
- Выс. (5) 20—40 см, серовато-пушистое или почти голое. Стебли ветвистые. Листья 20-25 мж л., полуцилиндрические, тупые, прицветные продолговатые, короче цветка. Нижние цветки отдаленные, эрхние сближенные. Придатки пыльников с явственной ножкой в 1 мм

дл., поперечно-овальные (длина меньше ширины), желтые, реже беловатые. О.—Пер: Кар. (редко и только на юге). Ир: Ар. Нах. В нижнем горном поясе на гипсоносных склонах. Класс. мест.: дол. Аракса. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 16 рис. 5—5а, кар. 119).

V. lanatum (Bunge) Iljin, Not. Syst., VII, 227 (1937) pro ssp.—Придатки пыльников серно-желтые. Опушение густое. Прицветные листья остроконечные.

V. Abichii Boiss.—Придатки пыльников серно-желтые. Растение

почти голое,

- V. Belangeri Boiss. —Придатки пыльников беловатые. Растение серо-шерстистое.
- 1464 (2). H. Kulpianum (C. Koch) Bunge, Anabas. rev., 80 (1862)—
  Halimocnemis Kulpiana C. Koch, Linnaea, XVII, 313 (1843)—Fenzl
  in Ledebour, III, 848.
- Выс. (5) 20—40 см. Стебли ветвистые, вместе с листьями сизые, сначала пушистые, к осени почти голые. Листья полуцилиндрические, 10-20 мм дл., тупые или с маленьким остроконечием, на верхушках веток обычно сближенные по 3-4. Цветы скучены на верхушках ветвей. Придаток пыльников округлый, сидячий или на очень короткой ножке в 0,5 мм дл., розоватый или беловатый. О. Кав: Касп. (Кумторкали). Ир: Ар. (Ереван) Нах. (Джульфа). В нижнем горном поясе на сухих глинистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Кульпы в Турции. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 123).
- V. Aucheri (Moq.) m. (=H. rarifolium a Aucherianum Boiss.)—Придаток пыльников желтый. Опушение густое. Прицветные листья тупые.
- 1465 (3). H. roseum (Trautvetter) Iljin, Act. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, ser. I, II, 131 (1936)—H. Kulpianum v. roseum Trautvetter, AHP, VI, I, 181 (1876)
- Выс. (3) 15—30 см. Стебли ветвистые, покрытые мягкими стирающимися волосками. Листья 15—20 мм дл., полуцилиндрические, туповатые, отклоненные, покрыты густым мучнистым налетом из пузыревидных сидячих волосков. Цветы скучены на концах веточек. Придатки пыльников сидят на весьма короткой ножке в 0,5 мм дл., розовые или пурпуровые. О.—Ир: Тц, Каг. (Кагызман, Кетак). На засоленных склонах. Класс. мест.: Кагызман в Турции. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 159).

Может быть найдено в Закавказье.

## Род 318. GAMANTHUS Bunge

Цветки обоеполые. Околоцветник из 5 до основания свободных перепончатых долей, при плодах бескрылых (реже у двух наружных на спинке мозолистый бугорок). Тычинок 5 с пузыревидными придатками. Завязь с 2 шиловидными рыльцами. Плод вертикальный. Цветки одиночные с 2 прицветниками. При плодах прицветники к основанию кроющих листьев отвердевают и высоко срастаются друг с другом и плодом. Однолетние травы с очередными кроющими супротивными листьями.

Из 6 видов, растущих в Иране и Центральной Авни, у нас 1.

O 1466 (1). G. pilosus (Pallas) Bunge, Anabas. rev., 79 (1862)—Salsola pilosa Pallas, Illustr., 28 (1803).—Halimocnemis malacophylla C. A. M. βhirsuta Fenzl in Ledebour, III, 846—Polycnemum mala-

cophyllum MB, I, 191; III, 185—Halanthium pilosum Фомин и Воронов, II, 146.

Выс. 10—40 (50) см, с растопыренно-ветвистыми, обычно приподнимающимися стеблями, покрытое мелкими прижатыми и кроме того оттопыренными довольно длинными членистыми волосками. Листья полуцилиндрические, часто серповидно-изогнутые, острые. Веточки, несущие цветки, при плодах булавовидно утолщены. О.—Тур: В. Пр. (южная часть) В. Зак. Шек. Апш. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. (Калиновка). На солончаках, преимущественно сульфатных. Класс. мест.: Мугань и долина Аракса. Геогр. тип: восточно-закавказский (Таб. 16 рис. 6, кар. 174).

# Сем. XLVII. AMARANTHACEAE R. В г. — ЩИРИЦЕВЫЕ — ГАВАКАТАРНЕРИ (ар) — ДЖИДЖИЛАКАСЕБРНИ (г)

Цветки обоеполые или разнородно-двудомные. Околоцветник простой, пленчатый, 3—5-раздельный; тычинок столько же, свободных или при основании сросшихся; иногда есть еще стаминодии. Завязь свободная, одногнездная (у наших), с одной или многими семяпочками. Плод односемянная мешковидная коробочка, раскрывающаяся поперек или неправильно или вовсе не раскрывающаяся. Семя вертикальное. Травы с очередными или супротивными листьями.

К сеч А. относится 54 рода и 480 видов.

- = Листья очередные Пыльники 2-гнездные. Плод раскрывается поперек. Околоцветник 5- (реже 3) листный. 319. Amaranthus L

Род 319. AMARANTHUS L-ШИРИЦА-ГАВАКАТАР (ар)-ДЖИДЖИЛАКА (г)1

Цветки разнородно-однодомные, с 5- (реже 3) листным околоцветником, окруженным 3 прицветниками. Тычинок 3-5. Столбика нет; рылец 2-3, нитевидных. Плод бумажистый, раскрывающийся поперечно или неправильно. Семя чечевицеобразное. Листья очередные, плоские.

 $И_{\rm 3}$  45 видов, растущих по всему земному шару, кроме арктических и субарктических областей, у нас 9.

Все виды рода, в особенности A. retroflexus и A. albus, являются распространенными сорняками на огородах, в посевах, на рудеральных местах. В то же время могут служить источником для силосования. Семена почти всех видов могут служить источником корма для птиц. Молодые отваренные листья A. retroflexus употребляется в пищу, как шпинат. A. paniculatus и A. caudatus разводятся в качестве декоративных растений.

- = Листья на верхушке острые. Околоцветник 2- (редко 3) листный. 8. A. deflexus L

См. статью О. А. Капеллер—К изучению сорных растений Кавказа и Крыма
 Систематический обзор рода Amaranthus, "Тр. Тиф. Бот. Ин-та", т. 1 (1933).

3.	Околоцветник 3-листный
===	Околоцветник 5- (реже 4) листный
4.	Более длинные из прицветников шиповидно-заостренные, в 1,5-2
	раза длиннее илод
_	
5.	Листья широко-яйцевидные
	Листья узко-ланцетные или продолговатые 7. A. graecizans L
6.	В пазухе каждого листа 2 длинные зеленые колючки с желтым кончиком 1. A. spinosus L
==	В пазухах листьев нет колючек
7.	Листья на верхушке тупые, выемчатые. Соцветие плотное 4. A. retroflexus L
=	Листья на верхушке острые. Соцветие раскидистое, метельчатое. 8
8.	Верхушечный колос прямой. Веточки соцветия на верхушке б.
	или м. острые
=	Верхушечный колос длинный, поникающий. Боковые веточки
	соцветия закругленные, почти шаровидные 2. A. caudatus L

Выс. до 1 м, ветвистое. Листья яйцевидные, ромбически-яйцевидные или ланцетные. В пазухе каждого листа 2 длинных крепких зеленых колючки с желтым кончиком. Соцветие метельчатое, большое, с длинными, тонкими, в нижней части прерванными колосьями. Клубочки цветков светложелтовато-зеленые, почти шаровидные. Прицетники равны околоцветнику. Листочки околоцветника, в числе 5, заостренные или туповатые. О. или Дв.—Клх: Адж. (Чакви, впервые собрано А. К. Макашвили в 1930 г.). На сорных местах. Геогр тип: адвентивный (тропический американский, вторично панто-тропический) (Кар. 151).

1467 (1). A. spinosus L. Sp. pl., 991 (1753) [90].

У нас только

V. circumcissus Thell.—Мешочки открываются трещиной приблизительно посредине.

1468 (2). A. caudatus L. Sp. pl., 990 (1753)—A. paniculatus β caudatus Шмальгаузен, II, 359 [91].

Стебель голый или прижато-пушистый, до 100 см выс. Листья овальные или овально ланцетные. Соцветие метельчатое; верхушечный колос очень тонкий и длинный, повислый. Цветочные клубочки плотные, почти шаровидные. Прицветники только немного превышают цветки. Листочки околоцветника в числе 5, яйцевидно-ланцетные. О.—Кав: Кртл. (nv). Клх: Адж (Н. Марадиди, на галечниках, 19—VII—10 соб. Ю. Н. Воронов). Разводится и изредка дичает на сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (палеарктический с широким вторичным панто-тропически-субтропическим ареалом) (Кар. 151).

F. sanguineus (Rgl) Thell.—Соцветие красное. Семена от темно-коричневых до черных.

F. pendulinus (Rgl) Thell.—Соцветие бледнозеленовато-желтое. Семена темноватые.

F. leucospermus Thell. [=A. leucospermus S. Wats. — И. Т. Васильченко, Фл. СССР, VI, 360 (1936)]—Семена светлорозовые или белые. Соцветие светлозеленое.

Формы со светлыми семенами издревле культивируются для получения муки из семян. Также часто все формы разводятся как декоративные.

1469 (3). A. hybridus (L) Thellung, Fl. adv. Montp., 205 (1912)—
A. hybridus L, Sp. pl., 990 (1753) s. str.—A. paniculatus L Ledebour, III, 856—Boissier, III, 989—Липский, 436—Шмальгаузен, II, 358—Гроссгейм, II, 83—И. Т. Васильченко, Фл. СССР, VI, 361 (1936)—A. hypochondriacus L, A. chlorostachys W, A. patulus Borb.—Boissier, III, 988—989.

Стебель шероховато-пушистый, выс. до 100 см. Листья продолговато-эллиптические. Соцветие метельчатое, пурпурово-красное, реже зеленоватое, из цилиндрических, к вершине утонченных колосьев, из которых верхушечный длиннее других и поникающий. Листочки околоцветника ланцетные. острые. Мешочки немного морщинистые, 2—3-зубчатые. О.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. (Ленкорань). Разводится и иногда дичает на сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (неотропический с широким вторичным панто-тропически-субтропическим ареалом) (Кар. 175).

V. chlorostachys (W) Thell.—Более длинные прицветники вдвое длиннее околоцветника. Соцветие зеленое. Конечный колос в 2—2,5 раза превышает верхние боковые. — Изредка, напр. на Батумском побережье.

V. patulus (Bert.) Thell.—Более длинные прицветники только немного (не более как в 1,5 раза) длиннее околоцветника. Соцветие зеленое. Конечный колос в 3-5 раз превышает верхние боковые.—Зап. Закавказье и Талыш.

V. paniculatus (L) Thell.—Прицветники, как у предыдущей формы. Соцветие красное или красновато-желтое.—Наиболее распространенная форма.

Листья v. chlorostachys в Сев. Америке употребляются в пищу как овощь. Семена v. paniculatus иногда употребляются в пищу и на корм птице. Годно на удобрение.

1470 (4). A. retroflexus L, Sp. pl., 991 (1753).

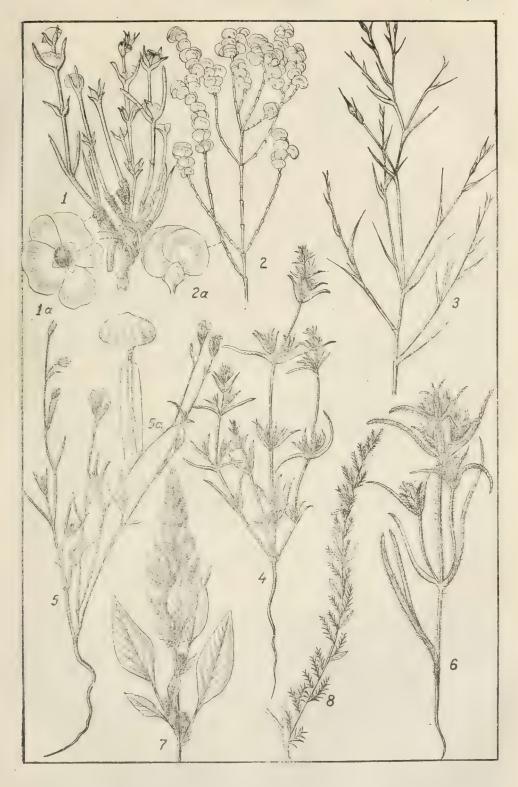
Стебель (10) 30—80 см выс., прямой, мелко- и густо-пушистый Листья овально-ромбические, края их немного волнистые и мелко-зубчатые, на верхушке с выемкой. Соцветие густое, зеленое. Прицветники ланцетные с колюче-шиловидной остью. Листочки околоцветника продолговато-линейные, с острием. Плодики морщинистые, на вершине с 2—3 зубчиками О. Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сорных местах, особенно на огородах. Геогр тип: адвентивный (североамериканский с широким вторичным распространением) (Таб. 16 рис. 7, кар. 176).

У нас только v. Delilei (Richt. et Loret) Thell.—Более длинные прицветники не более как в 1,5 раза превышают околоцветник.

#### К таблице 16

<sup>1.</sup> Anabasis Eugeniae II (in: a) глод (Джульфа).—2. Anabasis aphylla L: a) плод (Сальян.).—3. Petrosimonia triandra (Pall.) Sim. (Сагиры).—4. Petrosimonia brachiata (Pall.) Впде (Дивичн).—5. Halanthium rariflorum С. Косh: a) пыльник с придатком (Нахичевань).—6. Gamanthus pilosus (Pall.) Впде (Кара-чала).—7. Amaranthus retroflexus L (Кировабад).—8. Amaranthus albus L (Кара-чала).

Рисунок 5a увеличен в 8 раз, 1a и 2a—в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Тягостный сорняк, иногда развивающийся в массовом количестве. Семена можно употреблять в пищу и на корм птице. Из молодых листьев приготовляют шпинат. Подземные части могут итти на силос, молодые растения—на корм свиньям.

1471 (5). A. albus L, Syst., ed. 10, II, 1268 (1759).

Стебли приподнимающиеся или прямые, сильно ветвистые, белые. Листья продолговато-обратно-яйцевидные, тупые, но с колючим остроконечием, к основанию суженные. Более длинные прицветники вдвое длиннее цветков, колюче-заостренные. Листочки околоцветника—у мужских цветков 5, продолговато-яйцевидные, у женских 4, линейные, коротко заостреннь е. Мешочек сильно морщинистый, открывается поперечной крышечкой. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Кут. Даг. Касп. Тав: Чрк. Клх: Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. Гир: Тал. На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных местах и в посевах. Гоегр. тип: адвентивный (североамериканский с широким вторичным ареалом) (Таб. 16 рис. 8, кар. 177).

Прим.: Растение вто провикло в Закавказье сравнительно недавно; еще Фомин в Воронов в 1911 г. не приводят его для Кавказа вовсе. В настоящее время распространено растение по Кавказу очень широко. Докучный сорняк, пригодный, впрочем, для силосования.

1472 (6). A. blitum L, Sp. pl., 990 (1753)—A. pallidus MB, II, 309; III, 619—A. b. a silvestris Moq.—Ledebour, III, 858—A. silvestris Boissier, IV, 990 pp.—Шмальгаузен, II, 359—Липский, 436—Гроссгейм, II, 83.

Стебель выс. 20-70 см, прямой. Листья яйцевидные или яйцевидно-ромбические, длина их в 1,5-2 раза больше ширины, на верхушке туповатые, с небольшим шипиком. Прицветники яйцевидно-ланцетные, короче околоцветника. Околоцветник из 3 эллиптических или ланцетных тупых листочков. Семена по краю остро-окаймленые. О.—Тур: В. Зак. Апш. Кав: Иб. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. До среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-переднеазиатский с широким вторичным ареалом (Кар. 178).

В южной Европе листья употребляются, как овощь. Из семян в Африке готовят муку.

1473 (7). A. graeci ans L, Sp. pl., 990 (1753) pp.—A. angustifolius MB in Willdenow, Sp, pl., 381 (1805)—A. blitum γ angustifolius Moq.—Ledebour, IV, 858—A. silvestris β graecizans—Boissier, IV. 990.

Стебель выс. 10—40 см, прямой или чаще восходящий. Листья продолговато-яйцевидные, обратно-яйцевидные или линейно-ланцетные, на верхушке тупые с небольшим шипиком, длина их более чем в 2 раза превышает ширину. Прицветники ланцетные, короче околоцветника. Листочков околоцветных 3, ланцетных, туповатых. Семена неясно килеватые. О.—Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Тер. Касп. Каб. Тав: Чрк. Ир: Ар. (Даралагез) Нах. (Биченах). До среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-переднеазиатский. Занесено во многие страны (напр. Америку, откуда и описано) (Таб. 17 рис. 1, кар. 179).

1474 (8). A. deflexus L, Mant., II, 295 (1776)—Albersia deflexa Boissier, IV, 992—Липский, 436—Фомин и Воронов, II, 149.

Стебель лежачий и приподнимающийся, распростерто-ветвистый 20—40 см дл., рассеянно-пушистый. Листья ланцетно- или продолго-

вато-ромбические, заостренные, без выемки, с небольшим шипиком на вершине. Цветки в пазушных пучках и небольших верхушечных колосьях. Прицветники почти вдвое короче околоцветника. Листочков околоцветника 2 (редко 3), коротко заостренных. Семена удлиненнояйцевидные, черные, блестящие. О.—Тур: В. Зак. (Караязы). Кав: Чрк. (Анапа). Клх: Абх. (Сухуми). Пер: Смх. (Тбилиси). На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный со вторичным средиземноморским распространением. Родика—Южная Америка (Таб. 17 рис. 3, кар 180).

1475 (9). A. lividus L. Sp. pl., 990 (1753)—A. blitum MB, II, 400 (non L)—Albersia blitum Kunth—Ledebour, IV, 859—Boissier, IV, 991—Липский, 436—Фомини Воронов, II, 149—Albersia blitum β prostrata Липский, 436.

Стебли лежачие или приподнимающиеся, толстовато-мясистые, часто красные, простерто-ветвистые, до 40 см дл., совершенно голые. Листья на длинных черешках, яйцевидно-ромбические, реже продолговатые, на вершине туповатые, с маленькой выемкой и остроконечием, по краю мелко-зубчатые и волнистые. Цветы в колосовидных соцветиях, из которых конечное удлиненное, боковые короткие. Прицветники вдвое короче околоцветника. Листочков околоцветника 3, узко-ланцетных. Семена блестящие, черные. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Гир: Тал. На низменности, реже до среднего горного пояса. На сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский с широким, почти космополитическим вторичным распространением (Таб. 17 рис. 2, кар. 181).

У нас только v. ascendens (Lois.) Thell., с лежачими стеблями. Листья в южной Европе употребляют в пищу, как овощь, семена идут на корм птице. Годится также для зеленого удобрения.

Pox 320. ALTERN ANTHERA Forsk.

Цветки обоеполые с пятилистным околоцветником. Тычинок 5. у основания сросшихся, чередующихся с шиловидными стаминодиями. Завязь одногнездная с коротким столбиком и головчатым рыльцем. Плод нераскрывающийся, яйцевидный, односемянный. Травы.

Из 30 видов, растущих под гропиками, преимущественно в Америке, у нас 1.

1476 (1). A. sessilis (L) R. Brown, Prodr. F. Nov. Holl., l, 417 (1810)—Gomphrena sessilis L, Sp. pl., 225 (1753) [92].

Стебли простерто-ветвистые и укореняющиеся, 10-40 см дл., с 2 рядами волосков. Листья продолговато-яйцевидные, книзу суженные, на верхушке тупые. Цветки в шарообразных сидячих пучках, скученных в пазухах листьев по 3-4. Прицветники яйцевидные, бело-перепончатые, блестящие, вдвое длиннее листочков околоцветника, овальные, острые, перепончатые. блестящие. Плодик длиннее листочков околоцветника. О.—Гир: Тал. На низменности. На рисовых полях, болотах и в долинах рек. Геогр. тип: адвентивный. Родина Южная Америка (Таб. 17 рис. 4, кар. 110).

# Cem. XLVIII. NYCTAGINAGEAE Lindl.-HOYEUBETHLE

Цветки актиноморфные, редко зигоморфные, обоеполые, реже однополые. Прицветники свободные или сросшиеся, часто окрашенные. Околоцветник простой, венчиковидный, из 5 (3—7) сросшихся долей,

которые после цветения увеличиваются и превращаются в обвертку плода. Тычинок 3—6. Завязь верхняя из одного плодолистика с одной семяпочкой. Плод орешек.

К сем. N относятся 19 родов и 150 видов.

## Род 321. MIRABILIS L-ГУЛИСАБА (r)

Околоцветник воронковидный или колокольчатый. Тычинок 3—5. Обвертка 5(4)-раздельная, окружает один или несколько цветков. Цветки в многоцветковом ложно-зонтиковидном соцветии. Травы, обычно многолетние, с супротивными листьями без прилистников.

K роду N. относится 24 вида, населяющих Северную, центральную и Южную Америку, у нас только культурные и одичавшие.

- 1. Околоцветник трубчатый или воронковидный, ярко окращенный \* M. ialana I
- Околоцветник колокольчатый, небольшой, грязно-фиолетовый.

  М. nyctaginea (Mich.) Mac Milllan
  - \* M. jalapa L, Sp. pl., 252 (1753).

Выс. до 1 м, голое. Листья на черешках, яйцевидные, заостренные. Лопасти обвертки треугольные, острые. Околоцветник крупный, до 4 см шир., пурпуровый, белый, желтый или полосатый, раскрывается вечером. О.—Разводится в садах. Родина Перу.

1477 (1). M. nyctaginea (Mich.) Mac Millan, Metasp. Minnes, 217 (1892)—Allionia nyctaginea Mich., Fl. Bor.-Am., I, 100 (1803)—Oxybaphus nyctagineus Sweet, Hort. Brit., ed I, 429 (1830).

Стебель 40-60 см выс., прямой, ветвистый, ломкий, голый. Листья широко-яйцевидные, на черешках, по краям неравно-зубчатые. Соцветие раскидистое. Оббертка около 2 см дл., простертая, сетчато-жилковатая. Околоцветник небольшой, фиолетовый. М.—Тур: Апш. (Баку). Сорное в Ботаническом саду. Родина Северная Америка.

# Сем. XLIX. РНУТОLACCACEAE Lindl.—ЛАКОНОСОВЫЕ— ЧИАПЕРАСЕБРНИ (г)

Цветки обычно обоеполые с лепестковидным простым околоцветником. Тычинки прикреплены к мясистому диску. Плодолистики от одного до многих, сросшиеся. Плод ягодообразный.

К сем. Ph. относятся 23 рода и 115 видов.

# Род 322. РНУТОГАССА L—ЛАКОНОС—ЧИАПЕРА (г)

 $\Lambda$ источков околоцветника 5. Тычинок 5—10. Плод ягода. Цветки в кистях.

Из 11 видов, населяющих тропики и субтропики главным образом Америки. у нас 1.

1478 (1). Ph. americana L, Sp. pl., 441 (1753)—Ph. decandra L—MB, I, 363—Ledebour, III, 688—Boissier, IV, 895—Липский, 430.

С толстым корневищем. Стебель толстый, красноватый, голый, 1—3 м выс. Листья крупные, коротко-черешчатые, яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые. Кисти супротивны листьям. Листочки околоцветника беловатые, яйцевидно-овальные. Тычинок 10. Ягода черная или фиолетово-черная, шаровидно-сплюснутая, 10-ребристая. М.—Кав: Тер. (Пятигорск) Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал На низменности и

в нижнем горном поясе. Сорное в садах, на пашнях, у заборов и в тенистых местах. Геогр. тип: адвентивный (североамериканский) (Таб.

17 рис. 5—5а, кар. 182).

Ph. americana содержит в ягодах красное красящее вещество карнофилин; употребляется для подкраски (фальсификации) вина, что вредно для здоровья. Также окрашиваются шелковые и шерстяные материи. В золе растения около 42% поташа. Растение декоративно и может разводиться в более влажных районах. В то же время местами в западной Грузии является довольно тягостным сорняком.

## Cem. L. AIZOACEAE A. Br. [93].

Цветки обоеполые. Околоцветник простой, глубоко или неглубоко 4-5-раздельный. Тычинок 3-20, свободных или собранных пучками. Завязь (у наших) верхняя, 3-5-гнездная. Плод коробочка, обычно сильно твердеющая и разламывающаяся. Одно или многолетние травы и полукустарники.

К сем. А. относится 18 родов и 600 видов, большинство которых свойственно южной Африке.

## Pog 323. GLINUS L

Околоцветник глубоко 5-раздельный. Тычинок (у нашего) 12, кроме них есть язычковидные стаминодии, часто 2—3-раздельные. Завязь 3—5-гнездная; столбиков 3—5. Коробочка 3—5-гнездная.

Из 5 видов, растуших в теплых странах, у нас 1.

1479 (1). G. lotoides L, Sp. pl., ed., 2, 663 (1762).

Мохнато-пушистое. Стебли ветвистые, простертые, часто лежачие, 20—50 см дл. Листья обратно-яйцевидные или продолговато-лопатчатые. Цветки собраны пучками в углах листьев, с неравными цветоножками. Доли околоцветника тупые. Стаминодии бледно-желтые. О.—Тур: В. Зак. Гир: Тал. На низменности; на песчано-иловатых местах по берегам рек, канав, болот; особенно обильно в долине Куры. Геогр. тип: средиземно-морско-переднеазиатский (Таб. 17 рис. 6—6а, кар. 183).

#### Род 324. AIZOON L

Околоцветник с колокольчатой трубочкой и 5-лопастным отгибом. Тычинки многочисленные, чередующиеся с лопастями околоцветника. Завязь 5-гнездная, столбиков 5. Коробочка раскрывается на вершине 5 щелями.

Из 8 видов, населяющих южную Европу, северную и южную Африку, Переднюю и Центральную Азию, у нас 1.

# 1480 (1). A. hispanicum L, Sp. pl., 488 (1753).

Стебли растопыренно-ветвистые, покрытые ворсинчатыми волосками. Листья толстые, сочные, ланцетные, тупые, супротивные. Цветки одиночные на коротких цветоножках. Доли околоцветника ланцетные, совнутри белые. О.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. На низменности и в первых пред-

горьях. На сухих глинистых, слабо засоленных местах. Геогр. тип: средиземноморско-иранский (Таб. 17 рис. 7—7а, кар, 184).

# Сем. LI. PORTULACACEAE Lindl.—ПОРТУЛАКОВЫЕ—ДАНДУР-НЕРИ, ПОРТУЛАКНЕРИ (ар)—ДАНДУРИСЕБРНИ (г)

Цветки обоеполые. Околоцветник двойной (ложно). Чашечка (на самом деле верхушечные листья) 2-раздельная. Лепестков 4-6. Тычинок 3-15. Столбик 1, 3-6-раздельный. Завязь верхняя, одногнездная. Плод коробочка. Травы или полукустарники с мясистыми листьями и пленчатыми прилистниками.

К сем. Р. относится 17 родов и около 210 видов, распространенных по всему земному шару, особенно в Америке.

#### POR 325. MONTIA L

Доли чашечки при плоде остающиеся. Венчик ворончатый, с одной стороны вдоль открытый, с 2 более крупными и 3 более мелкими лопастями. Столбик короткий, 3-раздельный. Коробочка 3-семянная. Одно или многолетние травы.

К роду М. относится только 1 вид.

1481 (1). M. minor K. Ch. Gmelin, Fl. Bad., I, 301 (1805)—M. fontana a chondrosperma Fenzl in Lededour, II, 152—M. fontana a) M. minor Gmel.—Шмальгаузен, I, 166.

2—10 (до 20) см выс. Стебель голый, вильчато-ветвистый. Листья супротивные, немного ветвистые, лопатчатые, нижние с черешками; верхние листья продолговатые или продолговато-линейные. Цветоножки до цветения пониклые. Венчик беловатый. Тычинок З. О.—Клх: Абх. (Келассури) Адж. (Батуми, Салибаури). На влажных полях. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский (Кар. 184).

Род 326. PORTULACA L.-ПОРТУЛАК-ДАНДУР, ПОРТУЛАК (ар)-ДАНДУРИ (г).

Доли чашечки приросли к завязи, при плоде отделяются поперек. Лепестков 5 (4-6). Тычинок 8-10. Столбик 3-6-раздельный. Коробочка многосемянная, раскрывающаяся поперек.

Из 20 видов, растущих преимущественно под тропиками Америки, у нас 1.

Молодые стебли и листья в сыром или вареном виде употребляются в пищу, ради чего изредка разводятся на огородах.

1482 (1). P. oleracea L, Sp. pl., 445 (1753).

Стебли мясистые, простертые, лежачие по земле, до 20 см дл. Листья мясистые, супротивные, продолговатые или продолговато-клиновидные, тупые. Цветки пучками в пазухах листьев. Доли чашечки мясистые, тупо-килеватые. Лепестки яркожелтые, около 10 мм дл., обратно-яйцевидные. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Касп. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Ир: Ар. Гир: Тал. До нижнего горного пояса. На сорных местах в садах, на полях, по берегам рек. Геогр. тип: средиземноморско-палеарктический с иррадиациями (Кар. 185).

# Сем. Lll. CARУОРНУLLACEAE Juss.—ГВОЗДИЧНЫЕ—КОРЕНФИЛ ФЕСИЛЕСИ (аз)—МЕХАКАЗГИНЕРИ (ар)—МИХАКИСЕБРНИ (г)

Околоцветник двойной, реже простой, долей его по 5 (реже 4). Тычинок столько же или вдвое больше. Завязь верхняя, одно или реже 8—5-гнездная с центральным семяносцем и м ногочисленными семяпочками. Плод коробочка (реже ягода). Листья супротивные, без прилистников, реже с прилистниками. Травы, реже полукустарники.

К сем. С относится около 80 родов и свыще 2000 видов

	• 1
1.	Чашечка свободнолистная
2.	Плод нераскрывающийся
3.	Листья без прилистников
4.	Чашечка вначале травянистая, 4-раздельная, впоследствии замкнутая, твердеющая, 4—5-рассеченная, с жесткими шиловидными долями. Венчика нет. Цветки сидят по 3 на кубарчато-вздутом общем цветоносе · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
5.	Цветки окутаны белыми пленчатыми прицветниками
=	343. Paronychia L Пленчатых прицветников нет
6.	Столбики у основания сросшиеся (в числе 3). Мелкие однолет-
7. =	ники
8.	Столбиков 5
9.	Однолетники. Завязь одногнездная 340. Spergularia Per s. Многолетники. Завязь неполно 3-гнездная 341. Telephium L
10. =	Лепестки глубоко-двураздельные или выемчатые
11. =	Столбики в числе 5—3, супротивные чашелистикам. Коробочка цилиндрическая
	руглая или шаровидная
12. =	Столбиков 5
13. =	Соцветие в виде зонтика (ложного). Коробочка раскрывается 6 створками
14. =	Столбики и лепестки в одном числе (4—5)331. Sagina L Столбиков всегда меньше, чем лепестков15
15.	Столбиков 2

16.	Чашелистиков и лепестков по 4. Листья очень узкие, шиловид-
=	Ные
17. =	Коробочка односемянная. Лепестков нет 334. Queria Loefl. Коробочка многосемянная. Лепестки обычно хорошо развиты 18
18.	Зубчиков коробочки 3, столько же, сколько столбиков
=	335. Minuartia L Зубчиков коробочки 6 (вдвое больше, чем столбиков) 19
19. =	Коробочка открывается 6 створками. Листья трехнервные. Семена блестящие с присемянником 337. Moehringia Clairv. Коробочка открывается 6 зубцами. Листья однонервные. Семена бугорчатые, без присемянника
20. =	Столбиков $3-5$
21. =	Столбиков 3
22. =	Плод ягодообразный
23. =	Коробочка при основании 3-гнездная
	Цветки мелкие, двудомные или разнородно-однодомные. Чашечка колокольчатая с 10 нервами. Лепестки цельные или чуть выемчатые
25.	Семена блестящие, черные, около рубчика с сильно выдающимся валиком. Альпийское растение Большого Кавказа 350. Petrocoma Rupr. Семена матовые, сплюснутые, без валика 352. Elisanthe Rchb.
25.	Линейные доли чашечки длиннее венчика 346. Agrostemma L
=	Доли чашечки короче венчика
27.	Коробочка открывается 10 зубцами. Растения часто двудомные 353. Melandrium R o e h l
	Коробочка открывается 3—5 зубцами. Цветки обосполые 28
.23.	Коробочка в нижней половине 5-гнездная. Лепестки цельные или чуть выемчатые
=	Коробочка одногнездная. Лепестки 2 или 4-лопастные 351. Coronaria L
29. =	К основанию чашечки приближены пленчатые прицветники
30. =	Чашечка вся травянистая
31. =	Чашечка вся окутана прицветниками 357. Kohlrauschia Kunth Прицветники короче чашечки 356. Tunica (Hall.) Scop.
32. =	Чашечка бескрылатая

33. Коробочка одно-двусемяная
34. Обычно колючие полукустарники. Тычинки далеко выставляются из венчика
35. Чашечка между зубцами перепончатая
36. Тычинок 5. Чашечка узкая, цилиндрическая 363. Velezia L = Тычинок 10. Чашечка колокольчатая, реже цилиндрическая 362. Saponaria L
Род 327. STELLARIA L—ЗВЕЗДЧАТКА—АСТХИК (ар)—ЖУНЖРУКИ (г) [94]
Чашелистиков 5. Лепестков 5, глубоко выемчатых или раздельных (редко лепестков нет вовсе). Тычинок 10 (реже 3—5). Столбиков 3. Коробочка шаровидная, раскрывается 6 зубцами.
Из 100 видов, распространенных по всему земному шару, кроме тропиков, у нас 8.
S. media хороший корм для скота; особенно употребляется для от- кармливания цыплят и как корм для певчих птиц. Также хорошим кор- мом является S. holostea. S. graminea считается ядовитой для лошадей.  1. Стебель на разрезе круглый. Листья (по крайней мере нижние)     с черешками
Коробочка равна чашечке
6. Лепестки крупные, 8—15 мм дл., до середины раздельные. При- цветники травянистые
$=$ $\Lambda$ епестки более мелкие, $6-8$ мм дл., почти до основания раздельные. Прицветники перепончатые
7. Лепестки короче чашечки, реже равны ей. Прицветники по краю ресничатые
= Лепестки немного или в 1,5 раза длиннее чашечки. Прицветники по краю голые
Секция EUSTELLARIA Fenzi
1483 (1). S. nemorum L, Sp. pl., 421 (1753)—S. nemorum α subebracteata n β bracteata Fenzlin Ledebour, I, 375.

Стебли приподнимающиеся, наверху вилообоазно-ветвящиеся, корот-ко-оттопыренно-мехнатые. Листья яйцевидные, на длинных черешках.

Чашелистики вдвое короче лепестков, 6—7 мм дл. Лепестки почти до основания 2-раздельные. Тычинок 10. Коробочка продолговатая, в 1,5раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Касп. Клх: Абх. Кут. Адж. В среднем и верхнем горных поясах. В тенистых лесах. Геогр. тип: европейский лесной (Таб. 17 рис. 8, кар. 183).

1484 (2). **S. media** (L) C y r i l l o, Ess. pl. char. comm. p. XXXVI (1784)—Alsine media L, Sp. pl., 272 (1753)—MB, I, 248 [95].

Стебли слабые, лежачие, односторонне-опушенные. Листья яйцевидные, коротко-заостренные. Чашелистики равны лепесткам, 4—5 мм дл. Тычинок 3—5 (реже 10). О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до субальпийских высот. На сорных местах, по краям дорог, на выбитых скотом склонах, у ручьев, на сочащихся скалах и т. п. Геогр. тип: палеарктический, со вторичным космополитическим распространением (Кар. 186).

V. eumedia Briq. (=S. media β oligandra Fenzl in Ledebour, I, 377).—Наружные чашелистики тупые. Лепестки равны или короче чашечки. Тычинок 3—5. Семена тупо-бугорчатые.—По всему Кавказу.

F. gymnocalyx Trautv.—Чашечка голая.—Нередко.

F. trichocalyx Trautv.—Чашечка опущенная.—Нередко.

V. neglecta (Weihe) Murb. [=S. neglecta Weihe in Bluff et Fingerh., Comp. Fl. Germ., ed. 1, I, 560 (1825)—Б. К. Шишкин, Фл. СССР, Vl, 396 (1936)].—Более высокое. Тычинок 6—8, реже 10. Лепестки равны или немного длиннее чашечки. Семена остро-бугорчатые. Встречается изредка, главным образом во влажных районах Сев. Кавказа, Колхиды и Талыша.

V. pallida (Dum.) A. et G. [=Alsine pallida Dumortier, Fl. Belg., 109 (1827)—S. pallida Piré—Б. К. Шишкин, Фл. СССР, VI, 397 (1936)]—Наружные чашелистики ланцетные, острые. Лепестков нет вовсе или они очень короткие. Тычинок 1-3. Семена мелкие, неясно бугорчатые.—Изредка по всему Кавказу.

1485 (3). S. holostea L, Sp. pl., 422 (1753).

Стебли выс. 15—60 см, слабые. Листья узко-ланцетные, заострен ные, до 9 см дл., оттопыренные от стебля, по краям остро-шероховатые. Прицветники травянистые. Лепестки крупные, 8—15 мм дл., до середины раздельные. М.—Понт: З. Пр. (Краснодар). Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. (Новороссийск). Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В лесах. Геогр. тип: западно-палеарктический лесной (Таб. 17 рис. 9—9 а, кар. 187).

1486 (4) S. crassifolia Ehrhart, Hannov. Mag., VIII, 116 (1784).

Стебли 3 -15 см. выс. Листья продолговато-ланцетные, коротко заостренные, толстоватые, почти мясистые, до 15 мм дл., 2—6 мм шир. Прицветники травянистые, по краю голые. Чашелистики удлиненные, ланцетные, 2—3 мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки, почти до основания 2-раздельные. М.—Ир: Ар. (оз. Гилли, 17—VI—23 соб. О.М. Зедель мейер). На сырых местах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 173). 1487 (5). S. graminea L, Sp. pl., 422 (1753).

Стебли 10—50 см выс., слабые. Листья линейные или линейно-ланцетные, как и прицветники, по краю с ресничками. Прицветники пленчатые. Чашелистики 3—5 мм дл. Лепестки равны чашечке или немного короче, глубоко 2-раздельные. М.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Клх: Абх. (Сухуми). На лугах и в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 146).

Ядовито для лошадей (пьяная трава).

1488 (6). S. persica Boissier, Diagn., Ser. 2, I, 85 (1853)—S. glauca β virèns Fenzl in Ledebour, I, 390—Boissier, I, 708—Липский, 252—Фомин и Воронов, I, 1159—S. glauca β persica Boissier, I, 780—Липский, 252—S. virens Fenzl—Гроссгейм, II, \$380—S. palustris (non Ehrh.)—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 406 (1936) pp. quad pl. caus.—S. stricta C. Koch—Fenzl in Ledebour, I, 390 [96].

Стебли 10—35 см выс., слабые. Листья узко-линейно-ланцетные, светлозеленые, без сизого налета. Прицветники по краю б. или м. широко пленчатые, голые. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки, глубоко 2-раздельные. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Клх: Адж. (Канлы × Зарзма). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В верхнелесном и субальпийском поясах. По берегам ручьев на влажных местах. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями (Таб. 17 рис. 10, кар. 188).

1489. (7). S. alsine Grimmin Not. Act. Leopold., III, 313 (1767)—S. uliginosa Murr. (1770)—Fenzlin Ledebour, I, 393 pp.

Стебли тонкие, ветвистые, лежачие или приподнимающиеся, 10-45 см дл. Листья продолговато-ланцетные, сидячие, при основании обычно ресничатые, плоские или по краю волнисто-курчавые, до 3-4 см дл. Прицветники пленчатые Цветоножки длинные, тонкие. Чашелистики 3 мм дл., ланцетные. Лепестки на треть короче чашечки, глубоко 2-раздельные. Коробочка равна чашечке M.-Клх: Адж. (Ботанический сад, 25-XI-38 соб. М. Г. По по в). Сорное на питомниках. Повидимому, заносное. Геогр. тип: европейский (Кар. 189).

1490 (8). S. anagalloides C. A. Meyer ex Ruprecht, Fl. Cauc., 212 (1869)—S. aquatica (non Poll.)—C. A. Meyer, Verz. Cauc., 221 (1831)—S. uliginosa (non Murr.)—Fenzl in Ledebour, I, 339 pp.—Boissier, I, 708 pp.

Стебли простертые, 10-15 (25) см выс. Листья яйцевидно-ланцетные, по краю волнистые, заостренные, до 25 мм дл и 4-8 мм шир. Прицветники пленчатые. Цветоножки при плодах отогнутые. Чашелистики 4-5 мм дл. Лепестки равны или чуть длиннее чашечки, глубоко 2-раздельные. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртл. Клх: Кут. Пер: Смх. В субальпийском и альпийском поясах. По берегам ручьев, на сырых местах. Класс. мест.: Сев. Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 17 рис. 11, кар. 189).

#### Род 328. MYOSOTON Moench

Чашелистиков 5. Лепестков 5, почти до основания раздельных. Тычинок 5. Столбиков 5, противостоящих лепесткам. Коробочка раскрывается 5 зубчиками.

К роду М. относится только один вид, растущий в умеренной Евразии.

1491 (1). М. aquaticum (L) Moench, Méth., 225 (1794)—Cerastium aquaticum L, Sp. pl., 439 (1753)—MB, I, 362—Malachium aquaticum Fries—Fenzl in Ledebour, I, 416—Boissier, I, 731—Шмальгаузен, I, 158—Липский, 255—Фомин и Воронов, II, 157—О. Муравьева, Фл. СССР, VI, 430.

Стебли слабые, ветвистые, до 50 см выс, вверху обычно железистопушистые. Листья овальные, острые, нижние на черешках, верхние сидячие. Лепестки не больше чем в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка шаровидно-яйцевидная. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (Эдесия, Кизляр) В. Зак. (Дейрушты). Кав: Ствр. Куб. Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. (Ханлар, Горис) Мег. (Пирчеван). Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. По берегам ручьев, у канар опушки болотистых лесов и т. п. Геогр. тип: палеарктический сесной (Кар. 190).

Прим.: У нас преобладает v. caucasicum A. G r o s s h e i m, Вестн. Тифл. Бот. сада, в. 3-4, 34 (1919), отличающаяся от типичной формы более удлиненной, продолговатой коробочкой.

## Род 329. CERASTIUM L-ЯСКОЛКА - ЕХДЖЕРАБУС (ар)

Чашелистиков и лепестков по 5 (реже по 4). Лепестки на вершине слабо выемчатые, белые. Столбиков 3 или 5. Коробочка продолговатоцилиндрическая, открывается зубчиками; зубчиков вдвое больше, чем столбиков. Травы.

Из 100 видов, распространенных по всему земному шару, кроме Австралии, у нас 34.

Некоторые виды (С. ruderale, С. microspermum и др.) засоряют посевы, развиваясь иногда в значительных количествах, но большого вреда не приносят. Опушенные виды (С. argenteum и др) чрезвычайно декоративны и годны для культуры на скалистых участках, для украшения каменных стен. и т. п.

	да не приносят. Опушенные виды (С. argenteum и др) чрезвычаино
дек	оративны и годны для культуры на скалистых участках, для украше-
ния	каменных стен и т. п.
1.	Столбиков 3
2.	Однолетник. Лепестки немного длиннее чашечки 2. C. anomalum W. K.
=	Многолетник. Лепестки в $2-2,5$ раза длиннее чашечки
	1. C. cerastoidos (L) Britt.
3.	Многолетники
=	Однолетники
4.	В пазухах листьев сидят позже опадающие луковички. Корни шишковидно утолщенные 11. C. hemschinicum B. S c h i s c h k.
=	В пазухах листьев не бывает луковицеобразных почек. Корни веретеновидно или четковидно-утолщенные
5.	Зубцы коробочки на вершине наружу завернутые
=	Зубцы коробочки б. или м. прямые, плоские или по краям
	внутрь завороченные
6.	Чашелистики совершенно голые, блестящие. Стеблевые листья
=	стеблеоб'ємлющие
7.	Невысокое, до 30 см выс. растение. 12. С. oreades B. Schischk.

8.	Ноготки лепестков и тычинок голые. Лепестки на вершине чуть выемчатые. Листья широко-яйцевидные. 3. C. undulatifoiium S. et L. Ноготки лепестков ресничатые. Нити тычинок опушенные, ред-
_	го голые
9.	Листья маленькие, 5—6 мм дл., нижние суженные в хорошо газвитой черешок
	Листья крупные, $1-3$ см дл., стеблевые сидячие, самые нижние книзу суженные в неявственный черешок 5. С. multiflorum $C.A.M.$
10.	Чашелистики совершенно голые, блестящие. Все листья на чере-
=	шках или к основанию оттянутые 25. C. Meyerianum R u p r. Чашелистики б. или м. опушенные
11.	Лепестки короче чашечки (иногда бывает одно или двулетни- ком)
12.	Растения зеленые, обычно слабо опушенные
=	Растения бело или серо-войлочные, реже с более слабым кур-чаво-клочковатым опущением
13.	Коробочка немного длиннее чашечки. В пазухах стеблевых
=	листьев развиты укороченные побеги
14.	Ноготки лепестков и нити тычинок густо волосистые (редко голые). Лепестки в 2—3 раза длиннее чашечки 26. С. purpurascens A d.
=	Ноготки лепестков и нити тычинок голые. Лепестки в $1,5-2$ раза длиннее чашечки
15.	Стеблевые листья широко эллиптические, 5—10 мм шир. (Абх.) 34. <b>C. ponticum</b> A l b.
=	Стеблевые листья 3—5 мм шир
16.	Листья с завороченными вниз краями. Растения образуют плотные дернины. Стебли более высокие—до 25 см выс
	кие, до 15 см выс
17.	
=	Pacteние клочковато-опушенное, иногда почти голое 31. C. Sosnowskyi B. Schischk.
18.	ловины Большого Кавказа. 33. C. daghestanicum B. Schischk.
=	Листья более узкие, 2—3 (4) мм шир. Растения южного Закав- казья
19.	
=	Зубцы коробочки б. или м. прямые, плоские или по краям внутрь завороченные
20.	Растения совершенно голые, сизые, изредка только черешки
=	листьев ресничатые. Листья при основании спаянные попарно . 21 Растения с другими признаками
21.	. Нити тычинок голые. Лепестки короче чашечки. 13. C. perfoliatum L
=	

<b>2</b> 2.	Лепестки короче чашечки. Небольшие железисто-опушенные растения. Коробочка прямая, в 2—3 раза длиннее чашечки 23
=	Лепестки длинные, реже равны чашечке. Совокупность остальных признаков иная
23. =	Чашечка при плодах не вздутая, до 10 мм дл. 15. С. dichotomum L Чашечка при плодах сильно вздутая, до 13 мм дл.
	16. C. inflatum Link
24.	Растения низкие, до 25 см выс. Лепестки более длинные, в 1,5 раза длиннее чашечки
	немного длиннее (редко короче) чашечки
25.	Коробочка почти прямая. Лепестки почти до половины 2-раз- дельные
	Коробочка изогнутая. Лепестки выемчатые или чуть надрезанные
26.	Нижние листья на длинных черешках. Чашелистики только при основании опушенные. Лепестки более длинные.  8. C. holosteum Fisch.
===	Нижние листья сидячие или на коротких черешках. Чашелистики до вершины опушенные. Лепестки более короткие. 9. C. nemorale MB
27.	Чашелистики по всей длине и на верхушке волосистые 28 Чашелистики на самой верхушке голые
28.	Цветоножки короче чашечки. Соцветие густое. Листья более широкие, овальные
29.	Цветки более крупные с чашечкой 7—13 мм дл
=	Цветки более мелкие с чашечкой 3—5 мм дл
30.	Листья узко линейно-ланцетные, 3—5 мм шир. Коробочка прямая
=	Листья ланцетные, 4—15 мм шир. Коробочка изогнутая 18. C. ruderale MB
31.	Прицветники и чашелистики на вершине и по краям узко пленчатые
=	Прицветники и чашелистики до средины пленчатые. Тычинок 5 . 33
32.	Мало ветвистое с вверх стоячими ветвями. Лепестки белые. Ча- шелистики неокрашенные
=	От основания растопыренно-ветвистое. Лепестки розовые. Ча-
	шелистики окрашенные. Коробочка б. или м. изогнутая 24. C. Schmalhausenii Расг.

### К таблице 17

Рисунки 5а, 6а, 7а и 9а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну третсь

<sup>1.</sup> Amaranthus graecizans L (Ширвань).—2. Amaranthus lividus L (Бобоквати).—3. Amaranthus deflexus L Тбилиси).—4. Alternanthera sessilis (L) R. В г. (Ленкорань).—5. Phytolacca americana L: а цветок (Ленкорань).—6. Glinus lotoides L: а) цветок (Хиллы в Сальянском р.).—7. Aizoon hispanicum L: а) плод (Караманлы в Сальянском р.).—8. Stellaria nemorum L: листья и соцветие (Бахмаро).—9. Stellaria holostea L: а) депесток (Дашлы-бара в Нухинском р.).—10. Stellaria persica В отвял: листья и соцветие (г. Кю-кю в Нахичеванской АССР,.—11. Stellaria anagalloides C. А. М. (Карасу в Балкарии).



# Подрод DICHODON (Bartl.) Fenzl

1492 (1). C. cerastoides (L) Britt., Mém. Torr. Bot. Club, V, 159 (1894)—Stellaria cerastoides L, Sp. pl., 422 (1753)—C. trigynum Vill.—Fenzl in Ledebour, I, 396—Boissier, I, 715—Липский, 253—Фомин и Воронов, II, 160.

Образует рыхлые дерновины с короткими бесплодными побегами при основании. Стебли голые или односторонне пушистые, 5—15 см выс. Листья голые, яйцевидно-ланцетные. Соцветие 1—3-цветковое; цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, зеленые, перепончато-окаймленные. Лепестки 10—12 мм дл., вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх; Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В альпийском поясе на щебнистых влажных местах и осыпях. Геогр. тип: арктическиголарктический (Таб. 18 рис. 1—1а, кар. 191).

- F. parviflorum Trautv.—Лепестки 8—10 мм дл.—Изредка.
- F. grandiflorum Fenzl-Лепестки до 15 мм дл.-Изредка.
- 1493 (2). C. anomalum Waldstein et Kitaibel in Willdenow, Sp. pl., II, 812 (1798)—Stellaria viscida MB, I, 342 [97].

Стебли 5—25 см выс., железисто-волосистые, реже голые. Листья узко-ланцетные, по краям железисто-волосистые, в остальном голые. Соцветие немногоцветковое. Прицветники травянистые. Чашелистики туповатые. Цветоножки короткие, железисто-волосистые. Лепестки на одну треть или в 1,5 раза длиннее чашечки, 7—8 мм дл. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Кав: Куб. (предгорья) Тер. Касп. Кртл. (Тбилиси). Тав: Чрк. Пер: Смх. (Бакурьяни). Мал: Дж. (оз. Табисхури). Ир: Ар. Гир: Тал. На низменности и в первых предгорьях, редко в среднем горном поясе (Бакурьяни, Севан), где. может быть, заносное. На влажных песчаных и слабо засоленных местах. Геогр. тип: средиземноморско-понтический (Таб. 18 рис. 2—2а, кар. 192).

F. glabriculmis MB-Растение почти голое. - Изредка (напр. Кировабад).

F. minus Akinf.—Выс 3—6 см, почти не ветвистое.—Изредка.

# Подрод EUCERASTIUM (Boiss.) Рах

Секция STREPHODON Ser.

● 1494 (3). C. undulatifolium Sommier et Levier, AHP, XIII, 41 (1893).

Стебли 5—10 см дл., слабые, лежачие или приподнимающиеся, курчаво пушистые. Листья широкие, яйцевидно-овальные или яйцевидноланцетные, островатые, по краям часто волнистые, 6—10 мм шир. Цветки обычно одиночные. Чашелистики яйцевидные, туповатые, пушистые, 6—8 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Кртл. (Юго-Осетия). Клх: Кут. В высокогорном альпийском поясе. На

осыпях и щебнистых местах близ ледников и тающего снега. Класс. мест.: г. Эльбрус. Геогр. тип: кавказский (Таб. 18 рис. 3, кар. 147).

● 1495 (4). C. kasbek Parrot, Reis. Cauc., II, 88 (1815)—C. arvense (non L)—MB, III, 320—C. chewsuricum S. et L, Bull. Soc. Bot. Ital., 129 (1898) [98].

Стебли 5—15 (30) см дл., слабые, приподнимающиеся или лежачие, мало ветвистые. Листья узкие, продолговато-овальные, короткие, тупые, 5—6 мм дл., 2—3 мм. шир. Соцветие 1—5-цветковое. Чашелистики продолговато-ланцетные, туповатые, 6—8 мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Коробочка прямая, немного длиннее чашечки. М.—Кав: Тер. Даг. Касп. Иб. В высокогорном альпийском поясе, на скалистых и щебнистых местах близ ледников и тающего снега. Класс. мест.: г. Казбек. Геогр. тип: дагестанский (Кар. 149).

● 1496 (5). C. multiflorum C. A. Meyer, Verz. Cauc., 222 (1831)— C. frigidum—MB, I, 362; III, 320 pp.

Серо-курчаво-пушистое с приподнимающимися или простертыми стеблями  $8-20\,\mathrm{cm}$  дл. Нижние листья ланцетные, при основанин суженные, остальные продолговато-ланцетные, сидячие,  $1-4\,\mathrm{cm}$  дл.,  $3-10\,\mathrm{mm}$  шир. Соцветие 2-5-цветковое. Прицветники травянистые. Чашелистики продолговато-ланцетные, острые, около  $7-9\,\mathrm{mm}$  дл. Лепестки на  $^{1}/_{3}$  длиннее чашечки. Коробочка прямая, вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. (заповедник) Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Кут. (Сванетский хребет, редко). В субальпийском и альпийском поясах, на скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: сс. Коби и Сиов. Геогр. тип: кавказский (Таб. 18 рис. 4, кар. 193).

1497 (6). C. microspermum C. A. Meyer, Verz. Cauc., 222 (1831).— C. frigidum MB, I, 362; III, 320 pp.

Стебли выс. 10-25 см, вилообразно-ветвистые, вверху железистые. Нижние листья продолговато-лопатчатые, верхние ланцетные, острые. Соцветие многоцветковое. Цветоножки длинные. Чашелистики ланцетные, острые, 7-8 мм дл. Лепестки до середины разделенные, вдвое длиннее чашечки. Нити тычинок, супротивных лепесткам, ресничатые, остальные голые. Коробочка прямая, в 1,5 раза длиннее чашечки. О.—И э: Диаб. (Бузачар, Кызюрды, Перембель, Давара  $\times$  Барнасар, Диви-агач, Космальян, Гирадагаль выше Мистана). Гир: Тал. (Лерик, Люлякеран  $\times$  Орант, Амурат  $\times$  Дыгя). На сухих травянистых склонах, на пашнях и т. п. местах. Класс. мест.: Перембель. Геогр. тип: северо-иранский (Кар. 167).

1498 (7). C. armeniacum Grenier, Monogr. de Cerast., 19 (1841).

Стебли растопыренно-ветвистые до 25 см выс., как и листья с железистым опушением. Нижние листья яйцевидные, верхние продолговато-ланцетные, острые. Чашелистики продолговато-яйцевидные, 6--8 мм дл. Лепестки при основании волосистые, глубоко раздельные, вдвое длиннее чашечки. Коробочка изогнутая, в 1,5 раза длиннее чашечки. О.—Мал: Тц, Артв. (Гурджан, Диобан Х Дага, Ардануч, Арсианский хр., Окробакет, Цорцель Х Цецхлаур, Хадлар-ец). В среднем горном поясе. На каменистых и шебнистых местах. Геогр. тип: армянский (Кар. 166).

Может быть найдено в Закавказье.

● 1499 (8). C. holosteum Fischer ex Horneman, Hort. Hafn., 434 (1813)—C. elongatum MB, III, 316—Липский, 253—Фомин и Воронов, II, 2—C. nemorale v. glabrescens Fenzl in Ledebour, I, 400—C. nemorale Boissier, I, 718 pp.—C. nemorale β elongatum—Шмальгаузен, I, 160—C. caucasicum Fisch.—Гроссгейм, II, 385 [99].

Стебли голые или слабо односторонне-опушенные, не железистые, мало ветвистые, 25-50 см выс. Листья линейно-ланцетные, острые. Чашелистики ланцетные, около 7-9 мм дл., голые или при основании пушистые. Лепестки мало превышают чашечку. Коробочка почти прямая, в 1,5-2 раза длиннее чашечки. О.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. От низменности (редко) до среднего горного пояса иногда до 2400 м. В лесах, по опушкам, в кустарниках, на низменности сорное в садах. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 18 рис. 5, кар. 194).

• 1500 (9). C. nemorale Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., III, 317 (1819)—C. nemorale & villosa Fenzl in Ledebour, I, 401

Стебли кругом пушистые, вверху железистые, выс. 15—40 см, мало ветвистые. Листья ланцетные, острые, нижние на коротких черешках или сидячие. Чашелистики ланцетные, 7—9 мм дл., по краю узко-перепончато-окаймленные, густо пушистые. Лепестки одной длины или мало превышают чашечку. Тычинки волосистые. Коробочка слабо изогнутая, в 2 раза длиннее чашечки. О.—Понт: З. Пр. Кав:Ствр. Куб. Тер. Касп. Кртл. Пер: Смх. (Тбилиси, Коджори, Гергеры, Кировакан, Фиолетово). Ир: Ар. (Ереван, Норк, Аштарак в оазисах). Гир: Тал. (Лерик). От низменности до среднего горного пояса, по опушкам, в кустарниках, в садах. Класс. мест.: Ставрополь. Геогр. тип: кавказский (Кар. 195).

1501 (10). C. dahuricum Fischer [Hort. Gorenk. (1812) nom. nudum] in Sprengel, Pug. pl. minus cognit., II, 65 (1815) – C. amplexicaule Sims.— Липский, 253—Фомини Воронов, II, 161.

Корни четковидно-утолщенные. Стебли слабые, высокие, до 50—80 см выс. Листья стеблеоб'ємлющие, нижние продолговатые, верхние продолговато-яйцевидные. Соцветие раскидистое. Чашелистики голые, яйцевидно-продолговатые, острые, 10-12 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки, при основании ресничатые. Коробочки почти вдвое длиннее чашечки. Семена крупно-бугорчатые. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах Диаб. От среднего до альпийского пояса. По опушкам и на лугах Геогр. тип: восточно-палеарктический (Кар. 196).

V. glabrum Trautv (=v. typicum S. et L.)—Все растение голое.— Обычно.

V. pilosum Rgl(=v. hirsutum Boiss.=v. pubescens Trautv.)— Все растение оттопыренно-курчаво-волосистое.—Нередко.

1502 (11). С. hemschinicum B. Schishkin in A. Гроссгейм, Флора Кавказа, II, 381 (1930) et in Ac. Inst. Bot. Ac. URSS, ser. 1,2, 136 (1936) *C. dahuricum* c) *elatum* Sommier et Levier, AHP, XVI, 86 (1890).

Корни шишковато-утолщенные. В пазухах листьев сидят б. или м. крупные луковички, позже опадающие. Стебли слабые, длинные, до 50—65 см дл., мало ветвистые, голые, с бесплодными побегами при осмо-

вании. Листья тонкие, нижние на черешках, обратно-овально-яйцевидные, верхние сидячие, яйцевидно-ланцетные, острые. Соцветие малоцветковое. Цветоножки длинные, тонкие. Чашелистики продолговато-яйцевидные, 10 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Коробочка немного длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Кртл. Клх: Абх. Кут. Адж. От среднего горного пояса до субальпийских высот. По опушкам, в лесах, на лугах. Геогр. тип: колхидский горный (Кар. 165).

1503 (12). C. oreades B. Schichkin, Ac. Ins. Bot. Ac. Sc. URS S, Ser. 1,2, 135 (1936)—C. dahuricum b) diffusum Sommier et Levier, AHP, XVI, 86 (1900) [100].

Корни веретеновидно-утолщенные. Стебли слабые, приподнимающиеся или лежачие, 10-25 см дл., внизу слабо опушенные, вверху голые. Листья яйцевидные, стеблеоб'ємлющие. Соцветие немногоцветковое. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, 6-9 мм дл., тупые. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Коробочка прямая, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.— Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Иб. (Нух. р.). Клх: Абх. Кут. Адж. В альпийском поясе. На лугах и близ тающих снегов. Класс. мест.: Мамисон. Геогр. тип: колхидско-кавказский горный (Таб. 18 рис. 6, кар. 164).

• V. svaneticum (A. Charadze) m. [101]—Стебли ползучие и лежачие, нижними частями зарывающиеся в осыпь. Соцветие часто одностороннее.—Сванетия, Дагестан. На ледниковых моренах и осыпях.

1504 (13). C. perfoliatum L, Sp. pl., 437 (1753).

Стебли прямые, 10-40 см выс. Нижние листья сужены в черешок, верхние сросшиеся основаниями, продолговато-ланцетные. Цветоножки длинные. Чашелистики продолговатые, острые, 6-10 мм дл., по краям белоокаймленные. Нити тычинок голые. Лепестки короче чашелистиков. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Ствр. Касп. Каб. Тав: Чрк. Ир: Ар. Нах. От низменности до нижнего горного пояса. На травянистых склонах, в кустарниках, в виноградниках и посевах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 18 рис. 7, кар. 197).

1505 (14). C. chlorifolium Fischer et Meyer, Ind. Sem., Hort. Petrop., IV, 34 (1837).—C. Tournefortii Gren.—Fenzl in Ledebour, I, 402.

Стебли вверху растопыренно-ветвистые, 20—30 см выс. Нижние листья сужены в черешок, верхние сросшиеся основаниям, продолговато-яйцевидные. Цветоножки длинные. Чашелистики ланцетные, заостренные, по краю бело-перепончатые. Нити тычинок ресничатые. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашелистиков. О.—Мал: Тц, Ольт. (Ольты, Кях). На каменистых сухих склонах в среднем горном поясе. Геогр. тип: мало-азийско-армянский (Кар. 161).

Может быть найдено в Закавказье.

Секция SCHIZODON (Fenzl) B. Schischkin

1506 (15). C. dichotomum L, Sp. pl., 438 (1753) [102]

Все растение железисто-пушистое. Стебли прямые, вверху вилообразно ветвистые, 1—15 см выс. Листья линейно-ланцетные. туповатые. Чашелистики ланцетные, острые, 8—12 мм дл. Лепестки не длиннее чашечки. Чашечка при плодах мало вздутая. Коробочка в 1,5—2 раза длиннее чашечки. О.—Тур: Шек. Апш. Кав: Каб. (Баяты×Кущи). Пер: Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем горном поясе. На сухих камени-

стых и щебнистых склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 18 рис. 8, кар. 198).

1507 (16). C. inflatum Link in Desfontaine, Cat. Hort. Paris., 462 (1818) [103].

Растение железисто-пушистое. Стебли прямые, вилообразно-ветвистые, 10-25 см выс. Листья продолговато-ланцетные, туповатые. Чашелистики яйцевидные, острые, 12-13 мм дл. Лепестки короче чашечки. Чашечка при плодах сильно вздутая, при основании вдавленная. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки. О.—Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе, на сухих каменистых склонах. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 18 рис. 9, кар. 199).

## Секция ORTHODON Ser.

1508 (17), C. longifolium Willdenow, Sp. pl., II, 814 (1799).

Стебли выс. 10-30 см. Листья 3-5 мм шир., линейно-ланцетные, длинные. Соцветие растопыренное. Цветоножки в 2-3 раза длиннее чашечки. Чашелистики пушистые, продолговато-ланцетные, острые. Лепестки глубоко-выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка немного (реже вдвое) длиннее чашечки, прямая. О.—Пер: Кар. (Казанзамы  $\times$  Доланлар) Мег (Охчи) Ир: Диаб. (Гелядара, Пиразора, Дыгя, Космальян  $\times$  Калахан, Космальян  $\times$  Эвери). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский горный (Кар. 200).

1509 (18). C. ruderale Marschalla Bieberstein, Fl. Taurcauc., I, 357 (1808).

Стебли прямые, выс. 10-40 (50) см. Соцветие зонтиковидное. Цветоножки при цветах равны, при плодах в 2-3 раза длиннее чашечки, оттопыренные. Чашелистики пушистые, 7-8 мм дл. Лепестки неглубоко выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка вдвое—втрое длиннее чашечки, слегка изогнутая. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (Ачикулак, Кизляр, Чир-юрт). Кав: Кртл. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На лугах, в кустарниках, среди посевов, на сухих склонах Класс. мест.: Кизляр. Геогр. тип: кавказский (Таб. 18 рис. 10, кар. 201).

1510 (19). C. tauricum Sprengel, Nov. Provent., 10 (1818)— С. bra-chypetalum (non Desp.)—Воізвіег, І, 723—Ш мальгаузен, І, 161—Липский, 254—Фомин и Воронов, ІІ, 166—Гросстейм, ІІ, 385—С. brachypetalum β glandulosum Fenzl in Ledebour, І, 404—Фомин и Воронов, ІІ, 166—С. brachypetalum v. tauricum (Spr.) Кегп.—Гросстейм, ІІ, 385.

Стебли слабые, мало ветвистые, 5—20 см выс. Листья продолговатые или продолговато-яйцевидные. Ветви соцветия и чашечка часто бывают покрыты железистыми волосками. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Соцветие рыхлое, длинно и мягко-волосистое. Чашелистики ланцетные, 5 мм дл. Лепестки равны или немного длиннее чашечки. Нити тычинок ресничатые. Коробочка в 1,5 раза длиннее чашечки. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (Хасав-юрт). Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В кустарниках, на каменистых, песчаных и сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский с иррациадиями (Таб. 18 рис. 11, кар. 202).

1511 (20). С. glomeratum Thuillier, La Flore des envir. de Paris, ed. II, 225 (1799)—C. viscosum L pp.—MB, I, 357; III, 318—Boissier, I, 722— $\Lambda$  и пский, 254—C. viscosum  $\alpha$  corollinum et  $\beta$  ape talum Fenzl in Ledebour, I, 404—405.

Коротко-оттопыренно-пушистое растение. Стебли слабые, ветвистые10—40 см дл. Листья овальные или округло-овальные. Цветоножки рав, ны или чуть длиннее чашечки, так что и при плодах соцветие густое, почти головчатое. Чашелистики ланцетные, острые, 3—5 мм дл. Лепестки почти равны чашечке. Нити тычинок голые. Коробочка вдвое длиннее чашечки. О.—Понг: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Даг Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. (Пирчеван). Мал: Дж. Ир: Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На песчаных берегах рек и морей, на галечнике, в кустарниках, на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-европейский с широкими иррадиациями (занесено в Америку, Австралию и южн. Африку) (Таб. 18 рис. 12, кар. 203).

F. apetalum (D u m.) К і t t.—Лепестки отсутствуют—Изредка.

1512 (21). C. semidecandrum L, Sp. pl., 438 (1753)—C. pentandrum MB, I, 359; III, 319-C. semidecandrum  $\alpha$  scarioso-bracteatum F e n z l in L e d e b o u r, I, 405 pp.

Коротко-пушистое, иногда немного железистое. Стебли 3-15 см выс. Листья овальные или продолговатые. Цветоножки оттопыренные, при плодах в 2-3 раза длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидные, острые, 3 мм дл. Лепестки обратно-яйцевидные, выемчатые, немного короче или равны чашечке. Тычинок 5 (реже 8-10). Коробочка в 1.5 раза длиннее чашечки. О.—Понт: 3. Пр. Кав: Тер. Касп. Клх: Кут. (Поти). Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На песчаных местах, в кустарниках, на щебнистых склонах. Геогр. тип: атлантически-европейский (Кар. 204).

1513 (22). C. dentatum Möschl in ÖBZ, 82, 3, 230 (1933)—C. semidecandrum a scarioso-bracteatum Fenzl in Ledebour, I, 405 pp. [104].

Походит на предыдущее. Цветоножки более короткие. Лепестки продолговатые или линейные, на  $^{1}/_{3}$  или в 2 раза короче чашечки, наверху с 3 или 2 зубцами. О—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Апш. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До нижнего горного пояса. На сухих склонах. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 169).

1514 (23). C. glutinosum Fries, Novit. Fl. Suec., ed. I, 51 (1817)— C. semidecandrum MB, I, 358; III, 319—C. semidecandrum  $\gamma$  herbaceo-bracteatum Fenzl in Ledebour, I, 406—C. semidecandrum  $\beta$  glutinosum—Ш мальгаузен, I, 162—C. semidecandrum  $\beta$  pumilum MB, I, 359—C. pumilum (non Curt.)—Гроссгейм, II, 386.

Все растение железисто-пушистое, 2—20 см выс. Листья продолговатые. Цветоножки при плодах косо вверх стоячие, равны чашечке или в 1,5 раза ее длиннее. Чашелистики острые, 4—5 мм дл. Тычинок 5 (реже 8—10). Коробочка почти вдвое длиннее чашечки. О.—Понт: З.Пр. Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Пер: Касп. Тав: Чрк. Клх: Абх. Пер: Смх. Кар. От низменности до среднего горного пояса. На каменистых, щебнистых и сухих местах, в кустарниках и как сорное. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-европейский (Кар. 205).

1515 (24). С. Schmalhausenni Расговку, Зап. Киевск. Общ. Исп. Пр., X, 2,423 (1889).

Железисто-пушистое. Стебли от основания растопыренно-ветвистые, 5—15 см выс. Прикорневые листья широко-обратно-яйцевидные, стеблевые продолговатые или ланцетно-линейные. Чашелистики яйцевидноланцетные, острые, с 3—5 выдающимися нервами, б. или м. фиолетово-окрашенные. Лепестки бледнорозовые, равны или чуть длиннее чашечки. Коробочка вдвое длиннее чашечки, немного изогнутая. О.—Понт: 3. Пр. (ст. Кавказская). На песках. Геогр. тип: понтический (Кар. 200).

# • 1516 (25). C. Meyerianum Ruprecht, Fl. Cauc., 221 (1869).

Мелко-опушенное без железистых волосков. Стебли выс. 20-30 см, слабые. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, острые, крупные, 3-6 см дл., 2-2.5 см шир., к основанию суженные Прицветники травянистые. Цветоножки вдвое длиннее чашечки. Чашелистики голые, ланцетные, около 10 мм дл. Лепестки короче чашечки, 8 мм дл. Коробочка равна чашечке. М.—Кав: Тер. (Бештау, Алагир, Дзауджикау). В лесах. Класс. мест.: г. Бештау. Геогр. тип: кавказский (Кар. 200).

Прим. Мало выясненный вид, нуждающийся в дальнейшем изучении

1517 (26). C. purpurascens Adams in Weber et Mohr, Cat., I, 60 (1805)—C. frigidum MB, I, 362.

Опушение не густое, растение серо-зеленое или зеленое. Стебли прямые или приподнимающиеся, 10-40 см выс. Нижние листья продолговатые, верхние ланцетные. Соцветие немногоцветковое, развилистое. Чашелистики 10 (12) мм дл., ланцетные, острые, узко-пленчатые. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На лугах, весьма обычно. Класс. мест.: Осетия. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 19 рис. І, кар. 206)

- V. microspermum R и р г.—Семена мелкие.—Нередко.
- V. parviflorum Trautv.—Цветки мельче.—Нередко.
- V. subacaule Trautv.—Стебли очень низкие.—Изредка.
- V. tenuicaule Trautv.—Все растение меньших размеров, с тонкими стеблями.—Нередко.
- V. Sosnowskyi B. S c h i s c h k.—Стебли прямые, опушенные. Листья крупные, широкие.—Мал: Тц, Ольт.
- 1518 (27). C. caespitosum Gilibert, Fl. Lithuan., V, 159 (1781)— C. vulgatum L pp.—MB, I, 358; III, 318—Boissier, I, 726—Липский, 254—C. vulgatum a brachypetalum Fenzl in Ledebour, I, 408— C. triviale Link—Шмальгаузен, I, 162.

Стебли слабые, приподнимающиеся, коротко пушистые, вверху иногда железистые. Листья продолговатые. Нижние прицветники травянистые, остальные по краям пленчатые. Соцветие б. или м. густое. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики 5—6 мм дл. Лепестки не длиннее чашечки. М., но зачастую О. или Дв.—Понт: З. Пр. Тур: Шек. (Геокчай). Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб.

Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На галечнике, на лугах, по берегам рек, в кустарниках, на сорных местах. Обычно. Геогр. тип: палеарктический с почти космополитическим вторичным распространением (Таб. 19 рис. 2, кар. 207).

© 1519 (28). C. polymorphum R u p r e c h t, Fl. Cauc., 237 (1869)—C. alpinum (non L)—MB, I, 361—C. ovatum (non H o p p e) α glabratum et β rutilum F e n z l in L e d e b o u r, I, 416—C. latifolium (non L) α latifolium et β lanceolatum F e n z l in L e d e b o u r, I, 415—C. ovatum (non H o p p e)—B o i s s i e r, I, 729—Λ и п с к и й, 254—C. latifolium (non L)—B о i s s i e r, I, 730—Λ и п с к и й, 255—C. carinthiacum (non V e n t.)—Ф о м и н и В о р о н о в, II, 167—C. subsimile B. S c h i s c h k i n in Г р о с с г е й м, II, 383 [105].

Растение почти голое или коротко-волосистое со слабыми, приподнимающимися стеблями, 5—15 (20) см дл. Нижние листья линейные, верхние овальные, острые. Прицветники широко-пленчатые. Цветоножки длинные. Чашелистики яйцевидные, тупые, 5—6 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Коробочка вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртл. Иб. Клх: Абх. Куб. В альпийской области, 2000—3500 м. На каменистых и щебнистых склонах и на осыпях. Класс. месг.: центр. часть Большого Кавказа. Геогр. тип: кавказский (Кар. 208).

- ° № V. elegans S. et L.—Стебли около 30 см выс., крепкие. Листья яйцевидные, острые или заостренные. Лепестки больше чем вдвоз длиннее чашелистиков.—Клх: Кут.
- $\bullet$  V. latum S. et L.—Стебли слабые, ломкие. Листья 15-22 мм дл., 10-12 мм шир., с остроконечием, верхние при основании широко округленные, сидячие. Лепестки большие, около 20 мм дл.—Клх: Кут.
- 1520 (29). C. arvense L, Sp. pl., 438 (1753)—C. arvense  $\alpha$  latifolium et  $\beta$  alpicolum Fenzl in Ledebour, l, 412-413—C. arvense et  $\beta$  helianthemifolium— $\Lambda$  и п с к и й, 254 [106].

Стебли 5—30 см дл., приподнимающиеся, вместе с листьями густо пушистые. Листья продолговато-линейно-ланцетные или ланцетные. Прицветники широко пленчатые. Цветоножки в 2—3 раза длиннее чашечки. Чашелистики продолговато-ланцетные, 6—7 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. Коробочка немного длиннее чашечки. М.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Адж. (Абастумани). От нижнего до верхнего горного пояса. На лугах, по опушкам. Геогр. тип: голарктческий (Кар. 209).

- V. latifolium Fenzl—Листья более широкие, овально-ланцетные.— Обычно.
- V. angustifolium Fenzl-Листья продолговато или широко-линейные.-Изредка
- V. strictum (Haenke) Gaud. (=v. alpicola Fenzl)—Более низкое, 3-10 (15) см выс. Стебли обычно прямые. Соцветие малоцветковое.—Преобладающая на Кавказе форма.
- 1521 (30). C. argenteum Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., I, 361 (1808)—C. grandiflorum a rosmarinifolium Fenzlin Ledebour, I, 414—C. grandiflorum (non W. K.)—Boissier, I, 727 pp.—Липский, 254 [107].

Образует крупные дерновины. Стебли приподнимающиеся, 10—25 см выс., вместе с листьями беловато-шерстистые. Листья с завороченными вниз краями, линейные. Чашелистики продолговатые, с ширококожистыми краями, 8 -10 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Кртл. Пер: Смх. В среднем горном поясе. На осыпях и скалистых местах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: иберийский (Таб. 19 рис. 3, кар. 172).

V. minor Conr. et Freyn—Стебли 5 см. выс. Листья зеленые.— Тбилиси.

○ 1522 (31). C. Sosnovskyi B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 464 (1936)—С. grandiflorum v. glabrum Trautvetter, АНР, IV, 358 (1876)—С. argenteum ssp. glabratum D. Sosnowsky, Вест. Тиф. Бот. Сада, нов. сер., в. 1,73 (1922—23)—С. argenteum v. glabrum—Гроссгейм, II, 384 [108].

Походит на предыдущее, но все растение слабо-опушенное, сероватозеленое или зеленое со следами курчавого опушения. Листья с плоскими, реже завороченными краями. М.—Клх: Абх. (по Бзыби Панютин nv) Адж. Пер: Смх. (Боржоми, Бакурьяни, Цхра-цхаро). В среднем и верхнем горных поясах. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Абастумани. Геогр. тип: малоазийско-южно-колхидский (Кар. 174).

1523 (32). C. Szowitsii Boissier, Fl. orient., I, 717 (1867)—*C. ara-raticum* Ruprecht, Fl. Cauc., 234 (1869)—Липский, 254 pp.—Фомин и Воронов, I, 169 Гроссгейм, II, 383—*C. alpinum* (non L)—Boissier, Supplem., 120 (1888)—*C. araraticum* β grandiflorum longifolium Rupr.—Липский, 254 [109].

Образует рыхлые дерновины. Стебли прямые, 8 10 (15) см дл., внизу б. или м. голые, выше с листьями беловато-шерстистые. Листья плоские, продолговатые, острые, 2 4 (5) мм шир. Чашелистики продолговато-ланцетные, 5—8 мм дл. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка в 2 раза длиннее чашечки. М.—Пер: Смх. (Степанаван) Кар Мег. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и щебнистых местах и на осыпях. Класс. мест.: г. Кырс. Геогр. тип: армяно-иранский горный (Таб. 19 рис. 4, кар. 210).

V. lanuginosum R ир г. Все растение густо-бело-опушенное. — Обычная форма.

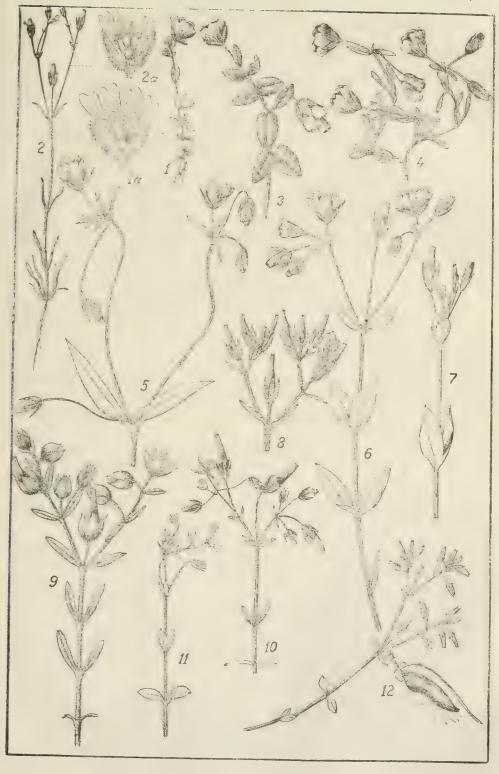
V. glabratum R u p г. – Растение менее опушенное, серо-зеленое. — Нередко.

Ф 1524 (33). С. daghestanicum B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 465 и Addenda V, 883 (1936)—С. araraticum Липский, 254 pp.—С. Szowitsii (non Boiss.)—Гроссгейм, II, 382 pp.

#### к таблице 18

1. Cerastium cerastoides(L) Britt: а) цветок (Кошкар-даг).—2. Cerastium anomalum W. ct К.: а) цветок (г. Калмас на Шпрвани).—3. Cerastium undulatifolium S. et L.(Штулу в Балкарии).—4. Cerastium multiflorum C. А. М. (Шах-даг).—5. Cerastium holosteum Fisch. (Лезе).—6. Cerastium oreades B. S. ch I. s. ch k. (Шуацхури в ЮО).—7. Cerastium perfoliatum L (оз. Казан-гель).—8. Cerastium dichotomum L (Агарак в Мегр. р.).—9. Cerastium inflatum L. III k. (Мегри).—10. Cerastium ruderale МВ (Хинзиристан в Карабахской степи).—11. Cerastium tauricum Spr. (Варгавр в Мегр. р.).—12. Cerastium glomeratum Thuill. (о. Capa).

Рисунки 1а и 2а увеличены в 2 разз, остальные уменьшены на одну треть.



Все растение бело-войлочно-опушенное, образует рыхлые дерновины. Стебли 7—15 см выс. Листья ланцетно-линейные, 4—6 мм шир., островатые. Чашелистики ланцетные, 6—9 мм дл., острые. Лепестки в 2 раза длиннее чашечки. Коробочка немного или в 1,5 раза превышает чашечку. М.—Кав: Касп. Иб. В альпийском поясе. На скалах и осылях. Класс. мест.: Ахты. Геогр. тип: восточно-кавказский высокогорный (Таб. 19 рис. 5, кар. 198).

# ○ 1525 (34). C. ponticum Albov, Bull. Herb. Boissier, II, 449 (1894).

Опушение беловато-шерстистое, у зрелого растения слабеет. Стебли приподнимающиеся, ломкие, 10-20 см выс. Листья широкие, эллиптические или яйцевидно-овальные, островатые, 6-10 мм шир. Соцветие многоцветковое. Прицветники продолговато-ланцетные, широко-пленчатые. Чашелистики продолговатые, широко пленчатые, 7-8 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. В субальпийском и альпийском поясах. На известковых скалах. Класс. мест.: г. Мамдзышха. Геогр. тип: северо-колхидский (Таб. 19 рис. 6) кар. 152).

#### Poд 330. HOLOSTEUM L

Лепестков и чашелистиков по 5; лепестки цельные, наверху зубчатые. Тычинок 3-5. Столбиков 3, редко 4-5. Коробочка продолговатоцилиндрическая. Однолетние травы.

Из 6 видов, населяющих Европу и умеренную Азию, у нас 5.

H. glutinosum и H. umbellatum обычные и очень распространенные сорняки посевов, но вредоносность их весьма ограничена.

- 1526 (1). H. umbellatum L, Sp. pl., 88 (1753).—H. umbellatum  $\alpha$  oligandrum F e n z l in L e d e b o u r, 373.

Растение в нижней части голое; верхние междоузлия, цветоножки и верхние листья по краям с железистыми волосками. Выс. (5) 10—20 см. Листья продолговатые, верхние яйцевидные. Прицветники пленчатые. Чашелистики 3,5—4,5 мм дл. Лепестки при основании ресничатые. Тычинок 3—5. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Апш. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. (Ивановка). Тав: Чрк. Клх: Кут. (Квирилы). Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На травянистых склонах, в кустарниках, на полях и сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморско-прано-туранский с общирными иррадиациями (Кар. 211).

1527 (2). H. glutinosum (Marschall a Bieberstein) Fischer et Meyer, Ind. Sem. Hort. Petrop., VI, 42 (1839)—Arenaria glutinosa Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 344 (1808)—H. umbellatum β pleiandrum Fenzl in Ledebour, I, 374—Boissier, I, 710—H. umbellatum v. glutinosum (МВ) Gürcke—Шмальгаузен, I, 156—Фомин и Воронов, II, 171—H. liniflorum F.et М.—Fenzl in Ledebour, I, 374—Boissier, I, 710—Шмальгаузен, II, 156—Липский, 253—Фомин и Воронов, II, 170.

Все растение густо покрыто железистыми волосками. Стебли 3-15 (30) см выс. Листья продолговатые или продолговато-линейные. Прицветники травянистые. Чашелистики около 5 мм дл. Лепестки белые, при основании без ресничек. Тычинок 10. О.—Тур: З. Пр. (Чир-юрт) В. Зак. Шек. Апш. Кав: Ствр. Касп. (редко) Каб. Кртл. Пер; Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. (Ахалкалаки). Ир; Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых склонах, очень часто. Сорное в посевах и на перелогах. Класс. мест; между Астраханью и Кизляром. Гео р. тип: ирано-туранский (Таб. 19 рис. 7—7а, кар. 212).

1528 (3). H. marginatum C. A. Meyer in Hohenacker, Enum. Talysch, 166 (1838) [110].

Все растение голое, сизое. Стебли 10-30 см выс. Нижние листья продолговатые, верхние линейные. Прицветники крупные, кожисто-пленчатые. Лучи соцветия при плодах прямостоячие. Чашелистики овальнопродолговатые, туповатые. Лепестки розоватые, неправильно зубчатые. О. – Тур: З. Пр. (Чир-юрт) Шек (хр. Боз-даг). Кав: Тер. (Машук) Касп. Кртл. (Михета). Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. (Кырх-булах близ Ахалкалаки). **Ир**: Нах. (Неграм X Дарошам). От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах, реже в посевах Класс. мест.: Ханлар (б. Еленендорф), Геогр, тип: армянско кавказский (Таб. 19 рис. 8, кар. 213).

Род 331. SAGINA L-МШАНКА

Чашелистиков и лепестков по 4-5; лепестки иногда отсутствуют. Тычинок столько же или вдвое больше, чем лепестков. Столбиков 4 или 5. Коробочка раскрывается 4-5 створками. Цветки обычно одиночные на длинных цветоножках. Травы.

Ив 8 видов, населяющих холодные и умеренные пояса Северного и Южного полушария, у нас 5.

- Чашелистиков и лепестков по 5....... 1. Чашелистиков и лепестков по 4.....
- Цветки сидят только на вершинах стеблей. Лепестки вдвое 2.
- роче, реже равны чашечке, иногда их вовсе нет
- 2. S. saginoides (L) Dalla Tore Чашелистики острые. Лепестков нет . . . 5. S. oxysepala Boiss 3.
- Стебли лежачие и укореняющиеся. Цветоножки после цветения 4.
- изогнуты вниз. Лепестки в 3-4 раза короче чашечки 3. S. procumbens L
- Стебли вверх стоячие или со стоячими ветвями. Цветоножки по отцветании не изогнутые. Лепестки очень мелкие, рано опа-

## Секция SPERGELLA Rchb.

1529 (1). S. nodosa (L) Fenzl, Verbr. Alsin., tab. ad p. 18 (1833)-Le de bour, I, 340-Spergula nodosa L, Sp. pl., 440 (1753) [111].

Выс. 10-20 (25) см, с несколькими прямыми или приподнимающимися стеблями. Прикорневые листья пучками, линейные, стеблевые несут в пазухах укороченные веточки. Цветы на концах стебля и ветвей по 1—2. Чашелистики тупые, широко-ланцетные. Лепестки вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Тер. (Казбек) и Даг., запосное. Геогр. тип: арктически-голарктический (Кар. 210).

1530 (2). **S. saginoides** (L) Dalla Tore, Anl. Beobacht. Alpenfl., 189 (1882)—Spergula saginoides L, Sp. pl., 441 (1753)—MB, I, 362—S. Linnaei Presl—Boissier, I, 663—Фомин и Воронов, II, 172—S. Linnaei β decandra Fenzl in Ledebour, I, 339—S. saxatilis Wimm. et Gr.—Boissier, Supplem., 110 (1888)—Липский. 449—Arenaria frigida Ruprecht, Fl. Cauc., 202 (1869).

Образует густые дерновины. Стебли приподнимающиеся, 10-15 см выс. Листья линейные, тупые или с острием, на спинке с килем. Чашелистики тупые, около 3 мм дл. Лепестки короче чашечки. Тычинок 10 (или 5). М. -Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Ир: Ар. (оз. Севан). В среднем и альпийском поясах, редко ниже. На сырых скалистых и каменистых местах. Геогр. тип: арктически-палеарктический (Кар. 199).

## Секция SAGINELLA Koch

1531 (3). S. procumbens L, Sp. pl., 128 (1753)—Arenaria procumbens Ruprecht, Fl. Cauc., 202 (1869).

Образует дерновины, 2—5 (9) см выс. Листья линейно-шиловидные, голые. Цветоножки по отцветании на вершине изогнутые. Чашелистики широко-яйдевидные, 2—3 мм дл. Лепестки овальные, в 2—4 раза короче чашечки, скоро опадающие. М.—Кав: Куб. Тер. Иб. Клх: Кут. Адж. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В среднем и альпийском поясах, редко ниже. На сырых лужайках, у ручьев на камнях. Геогр. тип: арктически-западно-палеарктический (Таб. 19 рис 9—9а, кар. 214).

1532 (4). S. apetala Arduino, Animadv. bot. spec., 22 (1759)—S. apetala α imberbis et β barbata Fenzl in Ledebour, I, 338.

Стебли многочисленные, 3—15 см выс. Листья линейно-шилобидные, длинно-заостренные, в нижней части с ресничками. Цветоножки тонкие, прямые. Чашелистики продолговато-яйцевидные, неравные, наружные два на вершине колпачковидные, 2 мм дл. Лепестки рано опадающие, очень мелкие. О.—Клх: Адж. (Нотанеби, Вакис-джвари, Бжуджа, Хино). Гир: Тал. (Исси, Ольховка, Ленкорань, Сутамордов, Герматук, Бурджало). На низменности. На сырых песчаных местах. 1 еог. тип: европейский с широкими иррадиациями. Занесено в Сев. Америку (Кар. 137).

1533. (5) S. oxysepala Boissier, Fl. orient., I, 663 (1867) [112].

Образует дерновинки с прямыми стеблями, 5-10 см выс. Листья шиловидные, чашелистики острые, ланцетные, прижатые к коробочке. Лепестков нет. О.—Клх: Адж. (в долине Маджахлис-цхали nv). Геогр. тип: неясный.

## Род 332. BUFFONIA L

Чашелистиков 4. Лепестков 4, обычно маленьких или их вовсе нет. Тычинок 4—8 или меньше. Коробочка с боков сжатая, чечевицеобразная, раскрывается 4 створками. Травы.

Из 6 видов, населяющих Средиземье и западную Азию, у нас 2.

1. Чашелистики 3 мм дл. Тычинок 4 или 3 (2). 1. **B. parviflora** Grisb. Чашелистики 4 мм дл. Тычинок 8. . . . . 2. **B.** Oliveriana Ser.

1534 (1). B. parviflora Grisebach, Spicil. Fl. Rum. Bith., I, 197 (1843)—B. tenuifolia (non L)—MB, I, 115—Boissier, I, 665—Шмальгаузен, I, 150-Фомин и Воронов, II, 173-Гросстейм. II.

388-B. tenuifolia y intermedia Fenzl in Ledebour, 1,341.

Выс. 10-30 (40) см, с прямым, в верхней части ветвистым стеблем. Листья линейно-шиловидные. Чашелистики трехнервные, около 3 мм дл. Тычинок (2) 3—4. Коробочка яйцевидная, вдвое короче чашечки. О.-Понт: З. Пр. Кав: Касп. Каб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: восточносредиземноморский (Таб. 19 рис. 10, кар. 215).

1535 (2). B. Oliveriana Seringe in De Candolle, Prodr., I 388 (1824).

Выс. 15-30 см, обычно от основания ветвистое, с ветвями, почти равными главному стеблю. Листья линейно-шиловидные, при основании расширенные. Чашелистики трехнервные, 4 мм дл. Тычинок 8. Коробочка яйцевидно-продолговатая, короче чашечки. О.—Ир: Ар. (Ереван, 20—VII—19 соб. А. Гроссгейм). На каменистых сухих склонах. Геогр. тип: северо-иранский (Кар. 182).

#### Род 333. LEPYRODICLIS Fenzl

Чашелистиков 5 (редко 6-7). Лепестков 5-7. Тычинок 10 (реже 12-14). Столбиков 2-3. Коробочка перепончатая, вздуто-шаровидная, раскрывается 2-3 створками. Семена в числе 1-2, шаровидные.

Из немногих видов, растущих на востоке Средиземья и в Aэии до  $\Gamma$ ималаев, у нас 2.

L. holosteoides засоряет посевы, но особенного вреда не приносит.

Цветоножки длиннее чашечки. Лепестки широко обратно-яйцевидные. . . . . . . . . . 1. L. holosteoides (C. A. M.) F. et M.

Цветоножки не длиннее чашечки. Лепестки узко-линейные.

2. L. stellarioides Schrenk

1536 (1). L. holosteoides (C. A. Meyer) Fischer et Meyer in Schrenk, Enum. pl. novar., I, 93 (1841)—Gaufferia holosteoides C. A. Meyer, Verz. Cauc., 217 (1831).

Стебли слабые, сильно ветвистые, 40-100 см дл. Соцветие метельчато-растопыренное, многоцеетковое. Листья сидячие, из широксго основания заостренно-ланцетные. Цветоножки длиннее чашечки. Лепестки выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. О.-Пер: Смх. Мег Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На лужайках, по берегам ручьев, в посевах. Класс. мест.: Лимар в Зуванде. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 20 рис. 1-1а, кар 8).

1537 (2). L. stellarioides Schrenk, Enum. pl. novar., I, 93 (1841).

Стебли слабые, обычно короче, чем у предыдущего. Листья ланцетные. Цветоножки не длиннее чашечки. Лепестки узко линейные, на вершине остро-выемчатые, в 1,5 раза длиннее чашечки. О.-Ир: Ар. (Ереван, Норк). В оазисах, близ оросительных канав, в садах. Геогр. тип: ирано-туранский (Таб. 20 рис. 2, кар. 209).

### Род 334. QUERIA Loefl.

Чашелистиков 5. Лепестки очень маленькие или их нет вовсе. Тычинок 10. Столбиков 3. Коробочка односемянная, 3-створчатая. Соцветие густое.

К роду С. относится один вид, заселяющий Средиземье, Переднюю и Центральную Азвю

1538 (1). Q. hyspanica L, Sp. pl., Suppl., 90 (1753)—Querezia hispanica L, Sp. pl., 89 (1753) [113].

Стебли выс. 2—10 (15) см. Листья линейно-шиловидные, при основании расширенные. Соцветие головчатое, цветки окутаны жесткими с отогнутыми кончиками прицветниками. Боковые цветки в соцветии бесплодные. О.—Понт: З. Пр. (Армавир). Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. кав: Ствр. (Ставрополь) Тер. (Пятигорск) Даг. (Буйнакск) Касп. (Махач-кала, Джалган) Каб. Кртл. Иб. (Ивановка). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. (Гамушеван). От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: средиземноморский с иррадиациями (Таб. 20 рис. 3—3а, кар. 216).

## Род 335. MINUARTIA L1) [114]

Чашелистиков 4-5. Лепестков 4-5, цельных (реже их нет). Тычинок 8-10. Столбиков 3-4. Коробочка открывается 3-4 зубцами. Цветки в полузонтиках. Травы.

 $\rm M_3~60~видов,~$ растущих в холодной и умеренной зонах Северного Полушария, 1 в  $\rm A~6uccunuu,~2~в~Mexcuke~n~1~в~Munu,~y~вас~26.$ 

Многолетние скальные виды рода М. декоративны и могут служить для украшения скалистых мест и стен в более холодном климате. При массовом развитии некоторые многолетники на альпийских пастбищах входят в состав корма.

DAO	AMI B COCIAB ROPMA.
1. =	Однолетники
2.	Чашелистики у основания не твердеющие
3.	Чашелистики короче коробочки. 2. M. hybrida (Vill.) В Schischk. Чашелистики длиннее коробочки 1. M. viscosa (Schreb.) Schinz et Thell.
4. =	Цветки на цветоножках, равных чашечке или длиннее
5.	Чашелистики 6—10 мм дл. Цветоножки равны чашечке, прямостоячие 3. М. Meyeri (Boiss) J. Bornm.
=	Чашелистики 5—6 мм дл. Цветоножки немного короче чашечки, косо или почти горизонтально отклоненные. 4. М. Akinfievii (Schmalh.) G. Wor.
6. =	Чашелистики более короткие, 3—4 мм дл., на верхушке крючковидно изогнутые 7. М. sclerantha (F. et M.) Thell. Чашелистики более длинные, 4—7 мм дл., на верхушке не крючковатые
7.	Чашелистики с одним нервом, очень узкие. 8. М. glomerata (MB) Degen
	Чашелистики с 3 нервами
8.	Верхушечные листья шиловидные, торчащие, в 2—3 раза превышают густое головчатое соцветие.  5. M. Wiesneri (Stapf) В. Schischk.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> См. монографию Mattfeld, G.—Genet. Untersuchungen über die Gattung Minuartia (L) Hiern. in Fedde, Repert, Beih. XV (1926) и статью А. Л. Харадзе.—К систематике кавказских представителей цикла Minuartia imbricata (MB) G Wor., Тр. Тбил. Вот. Ин-та, т. Il (1937).

=	Соцветие кистевидное, так как пучки цветков расположены вдоль по стеблю. Прицветные листья только немного превыша-
	ют цветки 6. M. intermedia (Boiss.) HM.
9. =	Чашелистики острые
10.	Чашелистики однонервные, с 2 белыми полосками на спинке, при основании твердеющие
-	Чашелистики трех- многонервные
11.	Чашелистики коротко-железисто-пушистые. Чашелистики при
	основании с 3 нервами, выше с одним 13. M. abchasica B. Schischk.
medicals manufacture	Чашелистики голые
12.	Чашечка 2—2,5 мм дл. Растение юго-западного Закавказья 10. М. micrantha B. Schischk.
	Чашечка 4—5 мм дл. Растение других районов
13.	Растение западной половины Большого Кавказа, обычно высокогорное. Семена по окружности остро-бугорчатые  9. М. Buschiana B. Schischk.
=	Растение южного и восточного Закавказья обычно среднего горного пояса. Семена гладкие. 12. M. Woronowi B. Schischk.
14.	Чашелистики с 4—11 нервами
=	Чашелистики 3-нервные
15.	Чашелистики 8-10 (22) мм дл., с 7-11 (13) нервами. 15. М. dianthifolia (Boiss.) HM.
=	Чашелистики 4—5 (6) мм дл., при основании 5—7-нервные. 14. М. oreina (Mattf.) В. Schischk.
16.	Чашелистики при основании твердеющие, коротко железисто
=	пушистые
17.	Лепестки равны или немного (на треть) длиннее чашечки. Чаше- листики около 3 мм дл
=	Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Чашелистики около 5 мм дл
18.	
10.	ние Большого Кавказа и Аджаристана
	16. M. Biebersteinii (Rupr.) B. Schischk.
=	Цветоножки равны или не более чем в 2-4 раза длиннее ча-
	шечки. Растение южного Закавказья
	17. M. lineata (C. A. M.) J. Bornm.
19.	
=	Листья однонервные
20.	Лепестки одной длины или короче чашечки 19. M. aizoides (Boiss.) J. Bornm.
=	Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки. 20. M. caucasica (Ad.) Mattf.
21.	Чашелистики темнокрасные. Столбиков 5 (4—6). Коробочка 5- створчатая (реже 4—6) 21 М. rhodocalyx (N. Alb.) G. Wor.
=	Чашелистики зеленые. Коробочка 3-створчатая
22.	Образует густые подушки. Листья мелкие, 2—3 мм дл. 26. М. Brotherana (Trautv.) G. Wor.
	Подушек не образующие б. или м. дернистые растения 23
	Лепестки равны или едва превышают чашечку. Все растение
	мягко-шерстисто-пушистое. 23. М. inamoena (С. A. M.) G. Wor.

25. Листья блестящие с выступающим нервом. Коробочка из расширенного основания коническая . . . 24. M. colchica A. Char.

= Листья не блестящие, б. или м. ясно однонервные. Коробочка цилиндрически-коническая, без расширенного основания 22. М. imbricata (MB) G. Wor.

### Секция SABULINA (Rchb.) A. et G.

1539 (1). M. viscosa (Schreber) Schinz et The llung, Bull. Herb. Boissier, 2 ser., VII, 404 (1907)—Alsine viscosa Schreber, Spic. Fl. Lips., 30 (1771)—Alsine tenuifolia β tenella Fenzl in Ledebour, 342—A. tenuifolia β viscosa—Шмальгаузен, I, 151—Липский, 251—М. tenuifolia v. viscosa Фомин и Воронов, II, 175—M. viscosa—Гроссгейм, II, 389 pp.

Стебли (и цветоножки) железисто-пушистые, тонкие, раскидистоветвистые, 3-10 см выс. Чашелистики длиннее коробочки, узко-линейно-ланцетные, 2,5-3 мм дл. Лепестки продолговатые, короче или равны чашечке. Коробочка яйцевидно-коническая. О.—Понт: 3. Пр. (Темрюк). На песчаных местах. Геогр. тип: атлантически европейско-средиземноморский (Кар. 216).

1549 (2). M. hybrida (Villars) B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 488 (1936)—Arenaria hybrida Villars, Prosp. pl. Dauph., 48 (1779)—Arenaria tenuifolia MB, I,349; III, 310—Alsine tenuifolia a grandiflora Fenzl in Ledebour, I, 342—Шмальгаузен, I,151—Alsine tenuifolia a genuina Boissier, I, 686—Alsine tenuifolia—Липский, 251—М. tenuifolia v. genuina Фомин и Воронов, II, 175—М. tenuifolia ssp. hybrida—Гроссгейм, II, 389—М. viscosa—Гроссгейм, II, 339 pp.—М. Regeliana (non Trautv.)—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 488 (1936) quaod pl. transcauc. [115].

Стебли обычно голые, в верхней части вместе с цветоножками часто покрыты железистыми волосками, раскидистые, тонкие, 3-10 см выс. Чашелистики голые или железистые, короче коробочки, 3-3.5 мм дл., ландетные. Лепестки равны или вдвое короче чашечки. Коробочка узко-коническая. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Клх: Абх. (Сухуми, Дранды). Пер: Смх. Мег. Ир: Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса (в Диабаре до 1700 м). На сухих каменистых и песчаных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 20 рис 4—4а, кар. 217).

#### К таблице 19

Рисунки 7а и 9а увеличены в 4 раза, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Cerastium purpurascens A d. (Лысогорск).—2. Cerastium caespitosum Gilib. (Пирчеван).—3. Cerastium argenteum MB (Тбилнси).—4. Cerastium Szowitsii Boiss. (Бухчар в Мегр. р.).—5. Cerastium daghestanieum В. Schischk. (Джафар-эйлаг в Нухниском р.).—6. Cerastium ponticum AIb. (Гагринский массив).—7. Holosteum glutinosum (МВ) F. et М.: а) цветок (Космальян).—8. Holosteum marginatum С. А М. (Ханлар).—9. Sagina procumbens L: а) цветок (Шах-буз в Нахичеванской АССР).—10. Buffonia parviflora Grisb. (Космальян).



Секция EUM!NUARTIA (Fenzl) Graebn.

1541 (3). M. Meyeri (Boissier) J. Bornmüller, Beitr. Bot. Centralbl. XXVII, 318 (1919)—Alsine Meyeri Boissier. Diang. Ser. 1, VIII, 96 (1849)—Boissier. I, 682—Липский. 250—А. globulosa (non Labill.) Fenzl in Ledebour. I. 344— А. globulosa 3 nana C. A. Meyer, Verz. cauc., 215 (1831).

Стебли выс. 5—18 см, вверху ветвистые, с косо вверх стоячими ветвями. Цветоножки короткие, равные чашечке, прямостоячие. Чашелистики ланцетные, заостренные, наружные слабо, внутренние ясно 3-нервные, б 10 мм дл. Лепестки продолговатые, в 2—3 раза короче чашечки. О.—Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: переднеазиатский с иррадиациями (Таб. 20 рис. 5, кар. 218).

● 1542 (4). M. Akinfiewii (Schmalhausen) G. Woronow in Фомин и Воронов, Определитель раст. Кавказа и Крыма, II, 176 (1914)—
Alsine Akinfiewii Schmalhausen. Ber. Deutsch. Bot. Ges., X, 287 (1892).

Стебли выс. 5—20 см. вверху растопыренно-ветвистые; соцветие рыхлое. Цветоножки обычно немного короче чашечки, почти горизонтально-оттопыренные. Чашелистики 5—6 мм дл., ланцетные, острые, неодинаковые, железисто-пушистые, все 3-нервные. Лепестки продолговатые, острые, в 2—3 раза короче чашечки. О.—Пер: Смх. Кар. (Степанакерт). В среднем горном поясе. На глинистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Боржоми. Геогр. тип: центрально-закавказский (Кар. 219).

1543 (5). M. Wiesneri (Stapf) B. Schischkin, Фл. СССР. VI, 490 (1936)—Alsine Wiesneri Stapf. Denkschr. K. K. Acad. Wien., 20 (1886)——Alsine montana (non L) Fenzl in Ledebour, I. 344—M. montana (non DC)—MB, I. 90—Гросстейм, II, 390—Alsine campestris (non L) Fenzl in Ledebour, I, 343—Alsine montana 3 caucasica Воізвіст, I, 695—Шмальгаузен, I, 153—Alsine caucasica Липский, 251—M. montania v. caucasica Фомин и Воронов, II, 176.

Стебли низкие, 2—5 (до 10) см выс.. ветвистые. пучки цветков начинаются почти от основания стебля. Листья линейные, 3-нервные, при основании 5—7-нервные. Верхушечные листья шиловидлые, торчащие, в 2—3 раза превышают густые головчатые соцветия. Чашечка при основании округленная. Чашелистики 5,5 мм дл.. ланцетные, заостренные, с 3 нервами. Лепестки очень мелкие. О.—Тур: В. Зак. (западная часть) Шек. Кав: Касп. (Махач-кала пv.) Даг. (Ахты) Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Диаб. (Тули, Зуванд). До среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 20 рис. 6, кар. 220).

1544 (6). M. intermedia (Boissier) Handell-Mazetti. Ann., K. K. Hofmus. Wien, XXVI. 148 (1912)—Alsine intermedia Boissier in Balansa, pl. exs. (1855)—Fl. orient. I, 683 (1867).

Светлозеленое. Стебли обычно простые. Соцветие кистевидное так как сидячие пазушные пучки цветков расположены вдоль по стеблю. Листья шиловидные с расширенным основанием. Прицветники и чашелистики на вершине прямые, не крючковатые. Чашелистики ланцетные, заостренные. Лепестки мелкие. продолговатые. О.—Пер: Смх. (Авчалы. 18—VII—19 соб. О. М. Зедельмейер) Кар. (по Акерчаю Шовиц) Мег. (Минджевань. Пирчеван, Бешталы). В среднем горном

поясе. На сухих каменистых местах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Таб. 20 рис. 7, кар. 221).

1545 (7). M. sclerantha (Fischer et Meyer) Thellung, Mém. Soc. Sc. Nat. Math. Cherbourg, XXVIII, 231 (1912)—Alsine sclerantha Fischer et Meyer, Bull. Soc. Nat. Mosc., III, 400 (1848)—Fenzl in Ledebour, I, 343—Boissier, I, 685—Липский, 251.

Стебли выс. 2-10 см, развилисто-ветвистые, пушистые. Соцветие шитковидное, густое. Листья шетиновидные, с 3-5-нервным основанием. Прицветники и чашелистики на верхушке крючковатые. Чашелистики линейно-ланцетные, 4-5 мм дл. Лепестков обычно нет. 0.-Тур: В. Зак. Шек. Апш. Пер: Кар. Ир: Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих каменистых и шебнистых местах и по галечнику. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: северо-ирано-туркменский (Таб. 20 рис. 8, кар. 222).

1546 (8). M. glomerata (Marschall a Bieberstein) Degen. Mitt-Nat. Ver. Steiermark, XLVI, 319 (1910)—Arenaria glomerata Marschall a Bieberschtein, Fl. Taur.-cauc., I, 350 (1808)—Alsine glomerata Fenzl in Ledebour, I, 344—Boissier. I, 682—Шмальгаузен, I, 152—Липский, 250.

Стебли многочисленные, ветвистые, выс. 10-15 см. Листья из расширенного 3-нервного основания линейно-шиловидные. Соцветие густое, головчато-щитковидное. Цветки сидячие или на ножках, короче чашечки. Чашелистики при основании не твердеющие, узколанцетные, шиловидно-заостренные, густо и мелко-железисто-пушистые, 7-8 мм дл. О. (иногда Дв. или М.)—Тав: Чрк. (Геленджик, Новороссийск). На каменистых склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Кар. 222).

- 1547 (9). M. Buschiana B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 493 и Addenda V, 884 (1936)—Arenaria heteromalla, MB, I, 359; III. 351 pp.—Alsine setacea (non Thuill) auct. cauc. mult. pp.—A. setacea v. kubanensis Sommier et Levi'er, AHP, XVI, 81 (1900)—M. setacea v. kubanensis—Гроссгейм, II, 391.
- Выс. 6 8 (20) см. образует рыхлые дерновины. Листья щетиновидные, около 10 мм дл. Соцветия 3—7-цветковые на вершине стебля. Цветоножки 2—7 мм дл. Прицветники ланцетные. острые, по краю перепончатые. 3—5 мм дл., голые. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Семена почковидные, опушенные, по окружности остро-бугорчатые. М.—Кав: Куб. Тер. Кртл. Клх: Абх. Кут. В верхнем и высокогорном поясах. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: г. Баранаха. Геогр. тип: евкавказский (Таб. 20 рис. 9—9 а. кар. 222).
- 1548 (10). M. micrantha B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 494 и Addenda V, 884 (1936)—Arenaria heteromalla MB, I, 350; III, 351 pp.—Alsine setacea (non Thuill.) auct. cauc. mult. pp.—M. setacea auct. cauc.—M. anatolica et v. cappadocica (non Boiss.).—Гроссгейм, II, 391 [116].
- Выс. 6—20 см, образует плотную дерновину с сильно деревянеющими при основании стеблями. Листья линейно-шиловидные, 5—12 мм дл. Соцветия 3—5-цветковые. Цветоножки 2—7 мм дл. Чашелистики голые, яйцевидно-ланцетные, 2,5—3,5 мм дл. Лепестки равны или немного короче чашечки. Семена по окружности очень коротко-бугорчатые. М.—Пер: Смх. Мал.: Дж. Ир: Нах. В среднем горном поясе. На

сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: ущ. Альван-су в б. Артв. о. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 213).

1549 (11). M. granuliflora (Fenzl) A. Grossheim, Фл. Кавк., II. 391(1930)—Alsine granuliflora Fenzl in Ledebour, I, 346—A. setacea ζ granuliflora Boissier, I, 680—Липский, 250—M. setacea v. granuliflora —Фомин и Воронов, II, 177.

Выс. 5—15 (20) см, образует б. или м. плотные дерновины. Все растение коротко-серо-опушенное и в верхней части железистое. Соцветие многоцветковое, щитковидное. Чашелистики яйцевидные, 2,5—3,5 мм дл., острые или туповатые, железисто-пушистые. Лепестки немного длиннее чашечки. М.—Мал. (на турецкой границе соб. Нордман). В среднем горном поясе. На сухих склонах. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: армянский.

1550 (12). M. Woronowii B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 495 и Addenda V, 884 (1936)—M. et Alsine setacea (non Thuill.) auct. cauc.

Выс. 8—25 см, образует б. или м. густые дерновины. Листья щетиновидные, 5—11 мм дл. Соцветие малоцветковое. Цветоножки 4—12 мм дл. Чашелистики ланцетные, 4—5 (б) мм дл. Лепестки немного длиннее чашечки. Семена гладкие. М.—Кав: Касп. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и скалистых склонах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: северо-иранский (атропатанский) (Кар. 224).

O 1551 (13). M. abchasica B. Schischkin, Ac. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, Ser I, III, 169 (1936)—Alsine setacea γ pubescens Fenzl in Ledebour, I, 346 pp.

Выс. 10-15 см, образует рыхлые дерновины. Листья нитевидно-шилоловидные, 5-10 мм дл. Соцветия рыхлые, 3-7-цветковые. Цветоножки 5-10 мм дл. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, 4-5 мм дл., тонкожелезисто-пушистые, при основании с 3 нервами. Лепестки немного длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. (Кутыш, Эрцог). В альпийском поясе, на известковых скалах. Класс. мест.: Бзыбский хр. Геогр. тип: абхазский (Кар. 221).

1552 (14). M. oreina (Matifeld) B. Schischkin, Berichte d. Temsk. Staats-Univers., 80, 443 (1929)—M. hirsuta ssp. oreina Mattfeld in Engler's Bot. Jahrb., LVII, Beibl. 126, 30 (1921)—Arenaria recurva MB, I, 348; III, 310—Alsine hirsuta β denudata et γ vestita Fenzl in Ledebour, I, 347—A. recurva (non Wahlb) α nivalis et β hirsuta Boissier, I, 675—A. recurva (non Whalenb.)—Шмальгаузен, I. 151—A. recurva (non Wahlenb.) α nivalis Boiss., β intermedia Trautv. et γ hirsuta Boiss.—Липский, 250—M. condensata (non Presi)—Воронов in Фомин и Воронов, I, 178—M. hirsuta (non MB)—Воронов in Фомин и Воронов, II, 178.

Выс. 3—10 (15) см, образует густые дерновины, с многочисленными голыми или наверху железисто-пушистыми стеблями. Листья жестковатые, пиловидно-щетиновидные, при основании 3-нервчые, тупые или остроконечные. Сецветия из 3—15 цветков. Чашелистики 4—5 мм дл., овальн з-ланцетные, острые, при основании 5—7-нервные. Лепестки немного длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Цр: Ар. Нах. Днаб. Гир: Тал. (Шиндан-каласи). В субальпийском и альпийском поясах. На скалистых и щебнистых местах. Очень обычно. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 20 рис. 10—10а, кар. 225).

Сильно варьирует.

V. glaberrima Medw.-Совершенно голое.-Обычно.

V. vestita Fenzl—Все растение оттопыренно-железисто-пушистое. —

Изредка.

V. denudata Fenzl-Голое, но стебель вверху и цветоножки железисто-пушистые.—Изредка.

### Cekung LANCEOLATAE Fenzi

1553 (15). M. dianthifolia (Boissier) Handel-Mazetti, Ann. K. K. Hofmus. Wien, XXVI, 147 (1912)—Alsine dianthifolia Boissier, Diagn., ser. 1, VIII, 99 (1849)

Стебли простые, 10-20 см выс., голые или мелко-железистые, при основании деревянеющие. Листья жесткие, линейные, острые, 7-9-нерв ные, на бесплодных побегах густо сидячие, серповидные. Соцветие немногоцветковое. Цветоножки короткие. Чашелистики 10-12 мм дл., ланцетные, заостренные, (7) 9-13-нервные. Лепестки продолговато-яйцевидные, короче чашелистиков. М.—Ир: Нах. (г. Ших-юрды) В альпийском поясе. На скалах. Геогр. тип: переднеазиатский (Кар. 226).

### Секция ACUTIFLORAE Fenzl

© 155½ (16). М. Втеретвенніі (Ruprecht) В. Schischkin, Журн. Гос. Никитск. Ботан Сада, X, 2, 38 (1928)—Alsine Biebersteinii Ruprecht, Fl. Cauc. 215 (1869)—Arenaria austriaca (non Jacq.)—MB, I, 348; III, 310—Alsine Villarsi (non M. et K.) a trachysperma Fenzl in Ledebour, I, 350—A. juniperina s lineata Boissier, I, 677—Липский, 250—A. juniperini Fenzl in Ledebour, I, 351—Шмальгаузен, I, 152 pp.—M. juniperina Фомин и Воронов, II, 179 pp.—A. subuniflora АІБоv, Тр. Тиф. бот. сада, I, 35 (1895)—M. subuniflora Фомин и Воронов, II, 178—Гроссгейм, II, 392—M. Villarsi (non Balb.)—Гроссгейм, II, 393

Выс. 8-20 см, образует дерновины, голое или слабо железистопушистое, с многочисленными прямостоячими стеблями. Листья жестковатые, острые, шиловидные, часто изогнутые. Соцветия 1-5-цветковые. Цветоножки в 5-12 раз превышают чашечки. Чашелистики ланцетные, с выдающимися нервами, острые, 5 мм дл. Лепестки в 1,5-2 раза длиннее чашечки. M-Kав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. От средней до высокогорной области. На скалах и каменистых склонах. Класс. мест.: Ардон, Терек, Дагестан. Геогр. тип: евкавказский (Таб. 20 рис. 11-11а, кар. 226).

1555 (17). M. lineata (C. A. Meyer) J. Bornmüller, Beih. Bot. Centralbl, XXVII, Abt. I, 318 (1910)—Arenaria lineata C. A. Meyer ex Fenzlin Ledebour, I, 351 (in syn.)—Arenaria austriaca (non Jacq)—MB, I, 348; III, 310 pp.—Alsine Villarsi β psilosperma Fenzl in Ledebour, I, 351 pp.—A. juniperina z legitima et ε lineata Boissier, I, 677 pp.—A. juniperina—Липский, 250—M. juniperina v. lineata Воронов in Фомин и Воронов, II, 170—M. Biebersteinii v. legitima, glandulosa, grandiflora и lineata—Гроссгейм, II, 392 pp.

Выс. 10—25 см, образует рыхлые дерновины, голое или вверху железисто-опушенное, с многочисленными прямостоячими стеблями. Листья мало жесткие, острые, обычно прямые, реже изогнутые. Соцветия 3—7-цветковые. Цветоножки равны или в 2—4 раза длиннее чашечки. Чашелистики ланцетные, острые, 5 мм дл. Лепестки в 1,5

раза длиннее чашечки. М.—Пер: Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем и верхнем горных поясах. На склонах и каменистых местах. В ласс. мест.: горы Талыша. Геогр. тип: северо-иранский (Кар. 227).

### Секция POLYMECHANA Mattf.

1556 (18). M. verna (L) Hiern., Journ. of Bot., XXXVII, 320 (1899)—Arenaria verna L, Mant., I, 72 (1767)—Alsine verna β alpestris Fenzlin Ledebour, I, 348—Alsine verna Boissier, I, 676—Липский, 250—A. verna β caucasica Ruprecht, Fl, Cauc., 213 (1869)—Липский, 250.

Образует густые дерновины. Все растение железисто-пушистос или голое, 5—15 см выс. Листья линейно-шиловидные, туповатые, между нервами глубоко бороздчатые. Цветоножки тонкие, длиннее чашечки. Чашелистики ланцетные, острые, 2,5—3 мм дл. Лепестки равны чашечке. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Крт. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Мал: Дж. В субальпийском поясе. На скалистых и щебнистых местах. Геогр. тип: арктически-голарктический (Кар. 228).

### Секция SPECTABILES Fenzl

1557 (19). M. aizoides (Boissier) J. Bornmüller, Beih. Bot. Centralbl., XXXI, Abt. II, 193 (1914)—Alsine aizoides Boissier, Diagn. ser. 1, I, 147 (1842)—Fl. Or., I, 672—Липский, 249.

Образует густые дерновины с длинными ползучими по земле стеблями. Листья в розетках, неясно 5-нервные, коротко-ланцетные, острые. Цветущие стебли короткие, 1—3-цветковые, железистые. Чашечка 4—5 мм дл., железистая, обычно темная. Чашелистики яйцевидно-продолговатые, тупые. Лепестки одной длины или короче чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Кут (редко) Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На лугах и задерненных склонах. Геогр. тип: переднеазиатский горный (Кар. 229).

1558 (20). M caucasica (Adam) Mattfeld in Ascherson et Graebner. Synops.. V, l. 941 (1919)—Arenaria cauc esca Adam ex Fenzl in Ledebour. I, 354 (1642) in syn.—Arenaria pinifolia MB, I, USE—Aisine parijolia Fenzl in Ledebour, I, 354—Botssier, I, 671—Шмальгаузен, I, 151—Анпекий, 249—M. pinifolia H.-M. Фомин и Воронов, II, 181—Arenaria laricifolia (non L) MB, I, 34/; III, 301—Alsine laricifolia v. pontica Aib.—Анпекии, 249—Alsine ciliata Schmalhausen pp.—Липский 250.

Обрасто густые дериовнаю. Стебли густо облиственные, 5—25 см выс., припода лазониеся. Австья линевно-шило задыне, острые, шерокогатые. Соцветля обычно раскидистое, миогопреткевсе. Чашелистики 6—7 мм дл. для селит. Аслести, в два гла дляниес чашечки, продолговато опратле инпериание. Порибрчка немного длягиес чашечки. М. -Кав: Куб. Тер. Двг. Кет. Крал. Нб. дв. Абх. Кут. Адм. Пер: Смх. Кар. Мал. дл. и сущивывноск и длягию полож. На каменистых и пер. дляжена. Класс. мест. г. п. и Гольно савчаза. Гоогр. тин: кажазской с прраднациями (Таб. 21 рис 1 - 1а, к ф. 230). Сильно варьирует.

V. rolusia Fenzl Листья бесплодных побегов удлиненные, прямые, шкроко линейно-шиловидные с выдающимся средним нервом, явно 3-нервные. Цветоножки и чашечка железистые.—Обычно.

- $V.\ gracilis\ Fenzl-\Lambda$ истья бесплодных побегов очень узкие, линейно-щетиновидные, по краю шероховатые, оттопыренные или отогнутые, 1-или 3-нервные. Цветножки и чашечка железистые.—Нередко.
- $V.\ pumila\ Fenzl-Oбразует$  подушкообразные дерновины. Листья щетиновидные или широко-шиловидные, 4-7 мм дл., густо звездчатосидячие. Стебли укороченные, 1-2-цветковые. Обычно
- $\bigcirc$  V. circassica m. [=Alsine circassica Albov, in Bull. Herb. Boissier, II, 449 (1894)—Липский, 249—Minuartia circassica G. Wor.—Фомин и Воронов, II, 181—Гроссгейм, II, 393]—Все растение густо железисто-пушистое. Чашелистики несколько короче. Коробочка почти равна чашечке.—Клх: Абх. (г. Оштен).
- 1559 (21). М. rhodocalyx (Albov) G. Woronow in Фомин и Воронов, Определ. II, 180 (1914)—Alsine rhodocalyx Albov, Bull. Herb. Boiss., II, 4, 255 (1894)—Липский, 250.

Образует рыхлые дерновины с длинными стеблями. Листья бесплодных побегов густо скученные, цветки по 1-2. Чашелистики темнокрасные,  $5-6\,$  мм дл., широко-линейные с широким перепончатым краем, железисто-волосистые. Лепестки на  $^{1}/_{3}$  длиннее чашечки, линейнопродолговатые. Тычинок 8-10, столбиков-5, реже 4-6. Коробочка 5-створчатая, коническая, в 1,5-2 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. (лед. Уруштен. Чура). Клх: Абх. (Фишт, Арбыха, Хырки, г. Дзышра, пер. Злух  $\times$  г. Дзышра). В альпийском поясе. На известковых склонах. Класс. мест.: Фишт. Геогр. тип: северо-колхидский горный (Кар. 227).

1560 (22). М. imtricata (Marschall a Bieberstein) G. Woronow in Фомин и Воронов, Опеделитель, II, 179 (1914) pp.—Arenaria imbricata Marschall a Bieberstein, Fl. Taur-cauc., I, 344 (1808)—Alsine imbricate Fenzl in Ledebour, I, 352 pp.—Boissier, I, 672—Шмальгаузен, I, 151—Липский. 250 pp.—Alsine ciliata Schmalhausen pp.—Липский. 250—M. ciliata G. Woronow in Фомин и Воронов, II, 179 pp.

Дерновины густые с короткими, пушистыми, густо облиственными стеблями. Листья коротко-линейные, туповатые, с ясным иервом, по краю ресничатые. Цветочные стебли обычно одноцьетковые. Чашечка пушистая: чашелистики линенно-предолговатые. Лепесты яйцевидно-продолговатые, вдисе "минен чашечки. Коробочка в 1.5 раза длинее чашечки. М. – Кав. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. М.Я.: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Нах. (г. Капуджих). В субальний ком и залинеком ноясах. На каменистых и щебнистых изх. Карсс. чест.: Голи. Геогр. тип: кавказски с прраднациями (Таб. 21 рис. 2—2 а, кар. 231).

- V. typica Bieberste ni Rupr. (=v. vestita Fenzl pp.).—Рыхлодер. 1970. Лист в соптутые от стебля, 3—10 мм дл., по крою чли у основания или и пресничаться. Предступественно в сублавшийском поясе.
- V. alpina Rupr.—Густо-дернистое. Листья прижатые к стеблю там от године. 4-7 ми достреничение. Предоружение в альпийском поясе.
- V. silfacio. R и р г. —Рыха еранство. Стебли даниелиме. Листья 7—10 мм дл. отогнутие, усто-алиейные, голы. па. по праю волосистые. Цветки мелкие, чашечка 5—6 мм дл. —В верх јем досном и субальнийском поясах восточной части Большого Кавказа.

V. denudata Fenzl-Густо-дериистое с укороченными стеблями. Листья линейно-шиловидные, 4—6 мм дл., голые или по краю слабо волосистые. Цветки мелкие, чашечка 4—5 мм дл.—Преимущественно в альпийском поясе.

V. glandulosa Rupr.—Густо-дернистое. Листья шиловидные, прижатые к стеблю. Цветоножки и чашечка железисто-волосистые.—В альпийском поясе.

- V. svanica A. Char.—Рыхло-дернистое. Листья отстоящие от стебля, 10—15 мм дл., голые. Чашелистики 5—6 мм дл.—Сванетия.

Дерновины густые с многочисленными густо облиственными стеблями. Все растепие б. или м. густо мягко-опушенное. Листья узкие, линейно-шиловидные. Цветоножки равны чашечке. Чашелистики узколинейные или линейно-глацетные, 4—6 мм дл. Лепестки равны или на ревышают чата истики. Коробочка циличдрическая, равная чашечке или чуть дл. нее. М.—Кав: Куб. (только на крайнем востоке). Тер. Даг Касп. Кртл. Иб. Клх: Кут. Пер: Кар. (Кошкар-даг). В альпийском по нее. На щебнистых и каменистых склонах. Класс. мест.: "Западный Караз". Геогр. тип: кавказский высокогорный (Кар. 219).

У. hirusta (Rupr.) Сhar.—Опушение более слабое из коротких волосков. Дерновина более густая, с укороченными стеблями.—Даг. и Касп.

() 1562 (24). M. colchica A. Charadze, Тр. Тбил. Бот. Ин-та, т. II, 206 (1937).

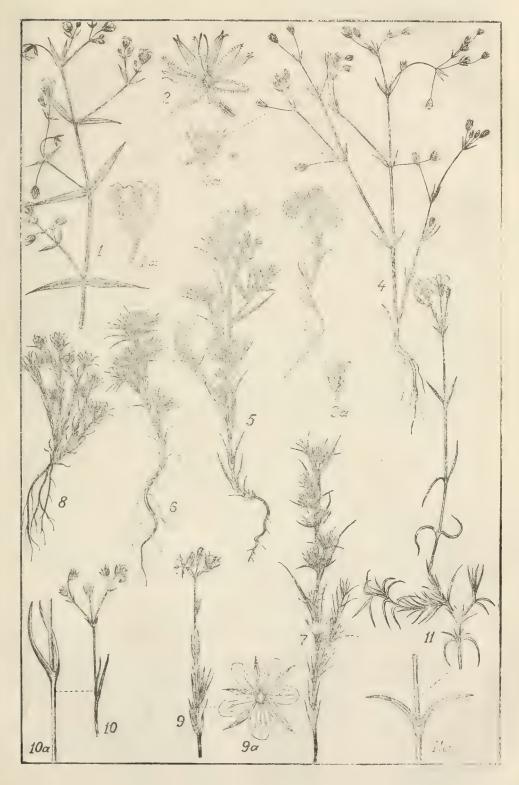
В. или м. густо-дернистое. Стебли многочисленные, густо облиственные. Листья линейно-ланцетные, у основания по краю б. или м. ресничатые, голые, блестищие, с выдающимся нервом. Чашелистики яйдевидные или продолговато-лопатчатые, 3—5 мм дл. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Коробочка коническая, к основанию явственно шире, в 2—2,5 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Клх: Абх. Кут. Адж. В альпийском поясе; на скалах, моренах и щебнистых местах. Класс. мест.: описано из многих местонахождений, из которых первым упомянуто Кичкине-кол в басс. р. Кубани. Геогр. тип: колхидский горный (Кар. 197).

• V. Ruprechti (S. et L.) A. Char.—Очень густо-дернистое. Самые верхние листья и прицветники яйцевидно-ланцетные.—Изредка.

#### К таблице 20

Рисунки 1a, 2, 3a, 4a, 9a, 10a и 11a увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Lepyrodiclis holosteoid's (C. A. M.) F. et M: a) цветок (К:р)-баба в Нахичеван кой АССР). 2. Lepyrodiclis stellarioides S c h r e n k: цветок (Ереван).—3. Queria hispanica L o e f f h: a) цветок (Пррче ки). 4. Minuartia hybrida .V i 11.) В. S c h s c h k.: а) цветок (Геок-чай).—5. Minuartia Meveri (В о i s s.) Л. В о г п т. (Шахбуз в Нахичеванской АССР).—6. Minuartia Wiesneri (-t a p f) В. с i s c h k. (Аг зам.—7. Minuartia intermedia В о s s.) П.-М. (Ппрчеван).—8. Min artia selerantha (F. i t M.) Т h е П. (Наф талан).—9. Minuartia Buschiana В. S c h i s c h k.: а) цветок (Нагой-кош в мількопском заповещике).—10. Minuartia oreina (Мат t t.) В. S c h i s c h к.: а) листья (К и р г.) В. S с h i s c h к.: а) листья (Хаджи-гашим в Шемахинском р.).



© 1563 (25). M. Ruprechtiana A. Charadze. Тр. Тбил. Бот. Ин-та, т. II, 208 (1937)—Alsine imbricata v. obtusifolia Ruprecht, Fl. Cauc., I, 207 (1869)—M. imbricata v. obtusifolia Гроссгейм, II, 394.

Б. или м. густо-дернистое. Стебли многочисленные, у основания деревянеющие. Листья линейно-шиловидные, 3-7 мм дл., толстоватые, притупленные, по краю коротко волнистые или голые, с незаметными нервами. Чашелистики эллиптические или лопатчатые, без нервов, 3-6 мм дл., вместе с цветоножками коротко-пушистые. Лепестки в 2-2,5 раза длиннее чашечки. Коробочка яйцевидная, 6-9 мм дл. М.—Кав: Тер. (Казбек, Гудаур  $\times$  Коби) Кртл. (Гуд-гора, Люмис-кала, Гудаури) Класс. мест.: Гудаури. Геогр. тип: кавказский высокогорный (Кар. 223).

© 1564 (26). М. Brotherana (Trautvetter) G Woronow in Фомин и Воронов, Определитель, II, 179 (1911)—Aren aria Brotherana Trautvetter, Increm. Fl. Ross., 127 (1882)—Boissier, Suppl., 115—Липский, 251—Фомин и Воронов, Опред., II, 181—Stellariu Brotherana Trautvetter, Incr. Fl. Ross., 127 (1882)—Alsine Brotherana Boissier, Suppl., 112—Липский, 250—M. Trautvetteriana D. Sosn. et A. Char., Тр. Тбил. Бот. Ин-та, т. II, 210 (1937) [117].

Образует густые подушки. Листья мелкие, 2 -3 мм дл., яйцевидноэллиптические или яйцевидно-продолговатые, на вершине закругленные, блестящие, толстоватые, 1-3-нервные, по краю ресничатые. Цветки одиночные. Чашелистики яйцевидные, на верхушке закругленные, 3-5 мм дл. Лепестки в 1.5-2 раза длиннее чашечки. Коробочка яйцевидно-коническая, при основании вздутая. М.—Кав: Тер. (Илькези, Мосотацете) Кртл. (Мамисон, Кадласен). Клх: Кут. (Тетнульд, Твибер, Лакуца  $\times$  Лаарткал). В альпийском поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Мамисонский перевал. Геогр. тип: кавказский высокогорный (Кар. 221)

Род 336. ARENARIA L-ПЕСЧАНКА-ВОРМНАБУЙС, АВАЗАЦАХИК (ар) [118]

Чашелистиков и лепестков по 5. Лепестки цельные. Тычинок 10. На цветоложе 5 или 10 железок, сидящих между тычинками. Столбиков 3—5. Коробочка с числом зубцов, вдвое большим, чем столбиков. Травы.

 $\rm M_3~100~Bидов$ , распространенных по умеренной и холодной зонам обоих полушарий и под тропиками в горах, у нас  $\rm 14$ 

A. cucubaloides и A. dianthoides могут быть введены в культуру в качестве декоративных многолетников. A. serpyllifolia—очень распространенный сорняк, но ввиду мелкости растения, мало вредоносный.

5.	Лепестки 15—20 мм дл., в 3—4 раза длиннее чашечки 12. A. cucubaloides S m.
Account of the Control of the Contro	Лепестки не длиннее 12—14 мм
6.	Невысокие, до $20$ см. растения, образующие плотные дерновины. Листья $1-7$ см дл
=	Растения $20-50$ см выс., с одиночными стеблями, не образующими дерновины. Листья $7-20$ см дл
7. =	Листья более длинные, нижние $3-7$ см дл. 13. А. lychnidea MB Листья короткие, нижние $8-12$ мм дл. 14. А. Ledebouriana $Fenzl$
8. ==	Чашелистики тупые
9.	Чашелистики 3—5 мм дл. (яйцевидно-округлые) 7. A. graminifolia Schrad.
=	Чашелистики 2—3 мм дл.
	Веточки соцветия железистые (редкоголые). Железок 10. 9. A. Steveniana Boiss.
=	Веточки соцветия голые (очень редко железистые) Железок. 5. 10. A. longifolia MB
11. =	Чашелистики 6—10 мм дл
12.	Все растение голое. Большой Кавказ 5. А. holostea MB Стебель в нижей части или цветоножки коротко-шероховато-опушенные. Южное Закавказье
13.	Железок на диске 10. Стебли выс. 50—70 см. Чашелистики ост-
=	роватые

# Подрод EUTHALIA Fenzl

# 1565 (1). A. serpyllifolia L, Sp. pl., 423 (1753).

Стебли более крепкие, ветвистые, 5 25 см выс. Листья яйцевид ные, острые, 3—5-нервные. Цветоножки при плодах прямые, косо вверх стоячие, во много раз длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидные, заостренные. Лепестки яйцевидные, длиннее или немного короче чашечки. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до субальпийских высот. На песчаных местах, по галечнику, на полях, у жилья. Геогр. тип: западно-палеарктический (занесено в Китай, Японию и Сев. Америку) (Кар. 232).

V. scabra F е n z l-Коротко пушистое, без железок. - Обычная форма.

V. viscida DC—Листья, цветоножки и чашечки железисто-волосистые.—Изредка.

1566 (2). A. leptoclados Gussone, Fl. Sicul., II, 824 (1844)—A. serpyllifolia lusus 2—Fenzl in Ledebour, I, 369.

Стебли тонкие, растопыренно-ветвистые, мелко-пушистые. Листья яйцевидные, острые, неясно жилковатые. Чашелистики острые, 2 мм дл.

Шветоножки при плодах горизонтальные или вниз оттовыренные, щетиновидные, в 2—3 раза длиниее чашечки. Лепестки в 3 раза короче чт шечки. Коробочка конически-цилиндрическая, равна чашечке. О.—Тур: В. Зак. Шек. Кав: Тер. (редко) Каб. Иб. (Гомборы). Тав: Чрк (Новороссийск). Клу: Абх. (редко). Пер: Кар. Мег. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. (очень обычно). От низменности до среднего горного пояса. На песчаных, преимущественно сорных местах. Геогр. тип: атлантически-европейско-средиземноморский (Таб. 21 рис. 3—3 b, кар. 233).

1567 (3). A. rotundifolia Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., I, 314 (1808)—A. rotundifolia v. colchica Albov—Липский, 252—A. ovalifolia Sommier et Levier, АНР, XIII, 40 (1893)—Липский, 252—Фомини Воронов, II, 185—Гроссгейм, II, 395.

Образует дерновины с ползучими стеблями. Листья округлые, на очень коротких черешках. Цветки в 7—9-дветковых полузонтиках. Цветоножки немного длиннее чашечки. Чашелистики однонервные, голые, продолговато-ланцетные, острые, около 5 мм дл. Лепестки кероче чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. (Лякатах). В субальнийском и альпийском поясах. По берегам ручьев, на влажных лугах. Класс. мест.: Кайшаур. Геогр. тип: малоазийско-кавказский горный (Таб. 21 рис. 4—4а, кар. 234).

V. flaccida R u p r.—Стебли тонкие. Цветоножки длинные. Чашелистики более острые.—Изредка.

 $V.\ longisepala\ S.\ et\ L.-$  Чашелистики ланцетно-заостренные, неравные, уже и длиннее, чем у типичной формы. —  $B\ A$ джарии.

# Подрод EREMOGONE Fenzl

1568 (4). A. dianthoides Smith, Icon. ined., 16, t. 16 (1789) [119].

Стебли 25—50 см выс., многочисленные. Листья линейно-щетиновидные, по краям шероховатые. Цветки собраны густым головчатым соцветием, почти сидячие. Соцветие окружено вздутыми кожистыми прицветниками, оттянутыми в острие. Чашелистики острые. около 10 мм дл., продолговато-ланцетные. Лепестки продолговато-линейные, 10—15 мм дл., вдвое длиннее чашечки. М.—Пер: Смх. Мег. Мал.: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В верхнем и субальпийском горных поясах. На травянистых склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский (Таб. 25 рис. 5—5а, кар. 235).

1569 (5). A. holostea Marschalla Bieberstein, Fl. Taur.-cauc, I, 345 (1808)

Выс. 10—25 см, образует густые дерновины. Листья бесплодным побегов длинные, верхние стеблевые 15—20 мм дл., линейно-щетиновидные, при основании расширенные, по краям шероховатые. Соцветие немногоцветковое, щитковидное. Чашелистики 6—8 (10) мм дл., продолговатые, у основания с килем, с бело-перепончатыми краями. Лепестки продолговато-линейные, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Тер. Даг. (обычно). Касп. Клх: Кут. Класс. мест.: Восточный Кавказ. В альпийском поясе, на каменистых и щебнистых, часто известковых склонах. Геогр. тип: евкавказский (Кар. 235).

V. glabra Fenzl-Соцветие голое.

V. pubescens Fenzl-Веточки соцветия пушистые.

1570 (6). A. Szovitsii Boissier, Fl. orient., I, 695 (1867)—A. macrantha B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 522 и Addenda V, 886 (1936) [120].

Корневище ползучее. Стебли восходящие, многочисленные, (10) 20—30 см выс., внизу шероховато-опушенные, вверху голые. Листья бесплодных побегов линейно-щетиновидные, до 7 см дл., стеблевые укороченные, узко-линейные, шиловидно заостренные, бело-окаймленные. Соцветие рыхло-щитковидное. Цветоножки длиннее чашечки. Чашелистики 6—10 мм дл., продолговато-ланцетные, заостренные, узко-окаймленные. Лепестки немного или в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Ар. (Джервеш) Нах. (Дым-оглы, Кара-баба, Биляв, Дарри-даг). В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 21 рис. 6—6а, кар. 236).

1571 (7. A. graminifolia Schrader, Hort. Goett., l, 5 (1809)— A. filifolia (non Forsk.)—MB, l, 344 [121].

Стебли прямые, 30-60 см выс. Листья продолговато-линейные, линейно-щетиновидные или почти нитевидные, равные или короче междоузлий. Соцветие рыхлое, с тонкими цветоножками. Чашелистики яйцевидно-округлые, 3-4 мм дл., по краям широко беловато-кожистые. Лепестки обратно-яйцевидные, вдвое длиннее чашечки. Коробочки в 1,5-2 раза длиннее чашечки. М.—Тур: В. Пр. (по р. Куме). Кав: Тер. (Пятигорск). По каменистым и степным склонам. Геогр. тип: палеарктический. (Кар. 218).

(1572) (8). A. graminea C. A. Meyer, Verz. Cauc., 220 (1831— A. graminea a grandiflora Fenzl in Ledebour, I, 361—Гроссгейм, II, 397 [122].

Стебли высокие, 50—70 см выс., внизу обсаженные расширенными влагалищами старых листьев. Листья бесплодных побегов длинные, изогнутые, стеблевые длиннее междоузлий. Соцветие в виде продолговатой щитковидной метелки. Чашелистики 4—5 мм дл., продолговатые, в верхней части по нерву темноокрашенные. Лепестки линейные. в 1,5 раза длиннее чашечки. Железок 10, расположенных между тычинками. М.—Ир: Нах. (Урмыс. сборы Шовица) Диаб. (Татуни, Космальян × Кяльвяз, Кяльвяз × Орант). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: атропатанский (Таб. 21 рис. 7—7 а, кар. 237).

1573 (9). A. Steveniana Boissier, Fl. orient., I, 602 (1867)—A. graminea - parviflora Fenzl in Ledebour, I, 362—Гроссгейм, I, 398 [123].

Стебли многочисленные, 20—30 (40) см выс. Листья бесплодных побегов щетиновидные, стеблевые линейные, заостренные, равны или немного длиннее междоузлий. Соцветие довольно густое, щитковидное. Веточки соцветия железисто-опушенные. Чашелистики 2—2,5 мм дл., широко продолговатые, бело-окаймленные. Лепестки уэко-обратно-яйцевидные, вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Касп. (Ахты) Пет: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Ереван. Геогр. тип: армяно-иранский горный (Кар. 238).

1574 (10). A. longifolia Marschall a Bieberstein, Fl. Taur. cauc., I, 345 (1808).

Стебли 30—50 см выс. Листья узко-линейные, прикорневые оченьдлинные, до 20 см дл., стеблевые длиннее своих междоузлий. Соцве-

тия многоцветковые, метельчатые, с отстоящими веточками. Веточки соцветия голые, тонкие. Чашелистики 2,5 мм дл., эллиптические, с килем по спинке. Лепестки обратно-яйцевидные, вдвое длиннее чашечки. М.—Понт: З. Пр. (Каневский р., Невинномысская, Янкульское). Кав: Стр. (Ставрополь). На степных склонах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 224).

1575 (11). A. gypsophiloides L, Mant., I, 71 (1767) [124].

Стебли многочисленные, 20-40 см выс. Листья бесплодных побегов щетиновидные, стеблевые узко-линейные. Метелка щитковидная, многоцветковая. Веточки ее густо железистые. Чашелистики 4-5 мм дл., продологовато-ланцетные, с черноватым острием, железистые. Лепестки в 2-3 раза длиннее чашечки, продолговато-лопатчатые, тупые. М.—Пер: Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебневатых склонах. Геогр. тип: армяно-северо-иранский (Таб. 21 рис. 8-8a, кар. 239).

V. glabra Fenzl (=v. glaberrima J. Bornm.)—Соцветия (веточки. цветоножки, чашечки) голые.—Редко.

V. parviflora Воіss.—Голое. Чашелистики 2,5—3 мм дл..более длинно-заостренные.

1576 (12). A. cucubaloides Smith, Icon. ined., I, t. 17 (1789) [125].

Стебли 25—50 см выс., многочисленные. Листья линейно-щетиновидные, по краям шероховатые. Соцветие в виде рыхлого щитка. Чашелистики яйцевидные, островатые, железистые, широко-перепончато-окаймленные. Лепестки 15—20 мм дл., обратно яйцевидно-продолговатые, книзу постепенно суженные, в 3—4 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Ар. (Еленовка. оз. Севан, Семеновка, против о. Севан, перевал над Семеновкой). В среднем горном поясе. На травянистых склонах. Геогр. тип: армянский нагорный (Таб. 21 рис. 9, кар. 240).

V. viscida Fenzl-Соцветие железистое. - Обычная форма.

V. glabra Fenzl-Растение голое.-Изредка.

• 1577 (13). A. lychnidea Marschall a Bieberstein, Fl. Taurcauc., I, 347 (1808).

Образует низкие густые дерновинки. Стебли тонкие, около 10 (20) см выс. Листья линейно-шиловидные, бесплодных побегов 3—10 см дл. стеблевых 2—2,5 см дл. Соцветие сжатос, немногоцветковое (2—5 цветков), с железистыми веточками. Чашелистики 4—5 мм дл., яйцевидно-продолговатые, с широким кожистым краем. Лепестки продолговатые, в 2 раза длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. В альпийском поясе. На каменистых и шебнистых местах. Класс. мест.: Восточный Кавказ. Геогр. тип: кавказский (Таб. 21 рис. 10—10а, кар. 236).

V. glabra Alb.—Стебли около 5 см дл. Листья очень короткие.

Цветоножки голые. — Редко.

1578 (14). A. Ledebouriana Fenzlin Russegg., Reise, II, 931 (1841).

Образует густые дерновины. Стебли 10-20 см выс., тонкие, многочисленные. Листья короткие, 8-12 мм дл., очень жэсткие, трехгранные, на вершине с остью, на бесплодных побегах густо собранные, на

плодущих отстоящие. В пазухах листьев укороченные веточки. Соцветие щитковидное, с тонкими веточками. Чашелистики продолговатые, с остроконечием, 2,5—3 мм дл. Лепестки продолговатые, вдвое длиннее чашечки. М.—Мал: Тц. (собрано Нордманом в "Русской Армении"). В среднем горном поясе; на сухих склонах. Геогр. тип: малоазийский.

Может быть найдено в Закавказье.

#### Pog 337. MOEHRNGIA L

Чашелистиков 4-5, лепестков 4-5, цельных. Тычинок вдвое больше, чем лепестков. Столбиков 2-4. Коробочка раскрывается вдвое большим числом зубцов, чем столбиков. Семена гладкие. Травы с рыхлыми соцветиями или одиночными цветками.

Из 20 видов, населяющих умеренные и холодные пояса Северного полушария, **у** нас 1.

1579 (1). M. trinervia (L) Clairville, Man. d'herb., 150 (1811)—
Arenaria trinervia L, Sp, pl., 423 (1753)—MB, I, 343.

Стебли многочисленные, приподнимающиеся или восходящие, тонкопушистые, слабые, ветвистые. Листья с короткими черешками, тонкие, яйцевидные, острые, 3—5-нервные, по краю ресничатые. Цветки одиночные, 5-членные. Чашелистики 3-нервные, 4—5 мм дл. Лепестки в 2—3 раза короче чашечки. О. или Дв.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Даг. (Бежита) Касп. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До верхнего горного пояса. В лесах и кустарниках по более влажным местам и по берегам ручьев. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 22 рис. 1—1а, кар. 241).

### Род 338. SCLERANTHUS L-ДИВАЛА- КАРЦРАЦАХИК (ар)

Чашечка 5-зубчатая, твердеющая и облегающая плод. Лепестков нет. Тычинок 5-10 или меньше. Завязь полунижняя, с одной семяпочкой. Орешек односемянный, увенчанный на вершине остающимися чашелистиками. Соцветия густые. Травы.

Из 10 видов, населяющих Европу, Африку, зап. Азию и Австралию, у нас 4.

- S. annuus и S. uncinatus часто растут как сорняки посевов и, развиваясь массами, приносят вред.
- 1. Многолетники. Доли чашечки тупые . . . . . 1. S. perennis L Одно реже двулетники. Доли чашечки острые или островатые . . 2

- 3. Зубцы чашечки на верхушке крючкообразные
  3. S. uncinatus S c h u r
- Зубцы чашечки на вершине не бывают крючкообразными 2. S. annuus L

1580 (1). S. perennis L, Sp. pl., 406 (1753).

Стебли б. или м. прямые, 5—10 см выс., при основании весьма ветвистые. Листья серо-зеленые, острые, полуцилиндрические. Доли чашечки тупые, широко бело-окаймленные, белые полоски по краю равны по ширине средней зеленой или шире. При плодах чашелистики прямые или сходящиеся. М.—Клх: Адж. (Абастумани, Зекарский пер.). Пер: Смх. (Ошорский хр.). Ир: Ар. (Инаклю на Алагезе). В среднем горном

поясе. На сухих травянистых склонах. Гезгр. тип: европейско-средиземноморский с иррадиациями (Кар. 242).

7 1581 (2). S. annus L., Sp. pl., 406 (1753)—S. annus 3 cymosus Fenzl in Ledebour, II, 157 pp.

Стебли 8—20 см выс., рыхло ветвистые. Листья узко-линейные. Пучки цветков преимущественно в конечных соцветиях. Околоцветник 4 - 5 мм дл., доли чашечки острые, ланцетные, при плодах прямостоячие, на вершене не крючковатые. О.—Понт: З. Пр. Тур: Шек. (редко). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Буг. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Днаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На открытых склонах, пашнях, залежах и сорных местах. Геогр. тип: свропейский (занесено в Сев. Америку) (Таб. 22 рис. 2, кар. 243).

1552 (3). S. unci nus Schur, Verh. Siebenb. Ver. Naturw., I, 107, 108 (1850)—S. annuus 3 cymosus Fenzl in Ledebour, it, 157 pp.

Стебли весьма ветвистые, тонко-железисто-пушистые. Листья шиловидные, длиннее междоузлий. Соцветие густое. Доли чашечки 4—5 мм дл., на вершине крючкообразно-изогнутые, сходящиеся. О.—Кав: Куб. Тер. Кар. Мег. Мал. Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На открытых сглонах, пашнях, залежах и сорных местах. Геогр. тип: северно-средиземноморско-переднеазиатский (Таб. 22 рис. 3, кар. 244).

1583 (4). S. polycarpus L, Cent. pl., II, 16 (1756)—S. annuus a verticillatus Fenzl in Ledebour, II, 156—S. verticillatus Tausch—Boissier, I, 750—Шмальгаузен, II, 355—Липский, 256—Фомин и Воронов, II, 192.

Стебли тонкие, ветвистые, коротко-пушистые. Листья линейно-шиловидные, тонкие. Пучки цветков в пазухах верхних листьев и на концах веточек. Околоцветник 2—2,5 мм дл., доли чашечки неодинаковые, острые, ланцетные, при плодах прямостоячие. О.—Понт: З. Пр. (Фонталовская, Тамань). Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Кав: Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. (Ивановка). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (Атташ) Диаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На песчаных лугах, по галечнику, на залежах и сорных местах. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский с иррадиациями (Таб. 22 рис. 4, кар. 245)

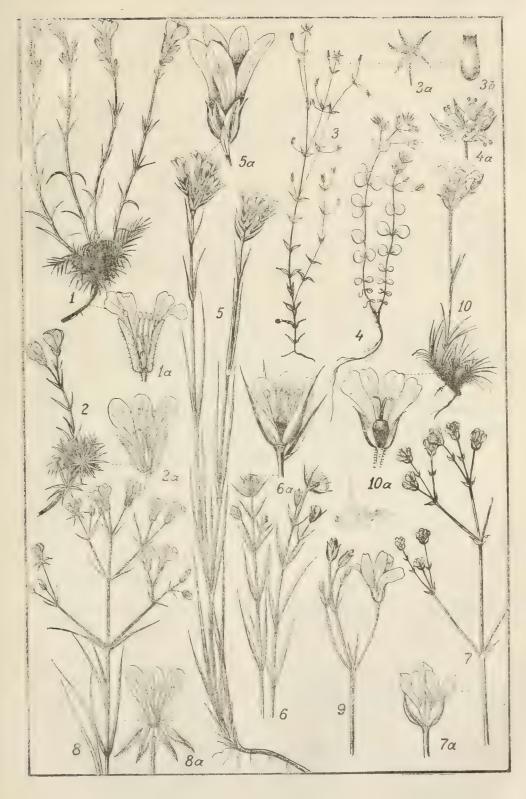
## Род 339. SPERGULA L-КОВАЦЦУК (ар)

Чашелистиков 5, лепестков 5, цельнокрайних. Тычинок 5-10. Столбиков 5. Коробочка 5-створчатая. Листья супрэтивные, вследствие раз-

#### К таблице 21

Рисунок 3b упеличен в 4 раза, рисунки 1a, 2a, 3a, 4a, 5a, 6i, 7a, 8a и 10a-в $^*$ 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Minuartia caucasica (Ad.) Mattf.: а) цветок (Шам-даг).—2. Minuartia imbricata (МВ) G. Wor. а) цветок (Мехти-кенд в Курдистане).—3. Arenaria leptoclados Guss.: а) цветок, b коробочка (Пирчеван).—4. Arenaria rotundifolia МВ.: а) цветок Дашлы-барт в Нухинском р.).—5. Arenaria dianthoides S m.: а) цветок (г. Салварты в Нахичеванской АССР).—6. Arenaria Szovitsii Вотs.: а) цветок (Кара-баба в Нахичеванской АССР)—7 Arenaria graminea C. А. М.: часть соцветия, а) цветок (Кяльвяз в Зувандет—8. Arenaria gypsophiloides L.:а) цеток (Варт вр в Метр. р.).—9. Arenaria cucubaloides S m.: часть соцветия (г. Такелту на Адарате).—10. Arenaria lychnidea МВ: а) цветок (г. Кала в Закатальском р.).



вития пазушных веточек почти мутовчатые. Соцветие рыхлое, раски-

Из 5 видов, рассеянных в умеренных и холодных поясах по всему земному шару. у жас 1.

Может быть использовано как кормовое.

1584 (1). S. vulgaris Boeninghausen, Prodr. Fl. Monast., 135 (1824) -S. arvensis β vulgaris Fenzl in Ledebour, II. 170—Гросс-гейм, II. 399—S. arvensis (non L) -Липский. 255—Фомин и Воронов, II, 186.

Стебли многочисленные, голые, прямые, реже восходящие, 25—40 см выс., в верхней части ветвистые. Листья линейные, тупые, снизу с продольной бороздкой. Чашелистики тупые, 3—4 мм дл. Тычинок 10. Семсна шаровидно-чечевидеобразные, около 1 мм шир. (7.—Понт: З. Пр. (Кубанский совхоз). Кав: Куб. (Пантелеймоновское, Даусуз) Тер. Дзауджикау Гуд-гора, Кайшаур). Клх: (Бобоквати, Чакви). Пер: Смх. (Степанаван). На песчаных местах и на пашнях. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 246).

## Род 340. SRERGULARIA Pers—AXAВНИШ (ар)

Чашелистиков 5. Лепестков 5. цельных, часто красноватых. Тычинок 5 или 10 (реже меньше). Столбиков 3, реже 5. Коробочка 3—5-створчатая. Травы с супротивными листьями и с прилистниками. Соцветие рыхлое.

Из 20 видов, распространенных по морскому побережью и в районах с засоденными почвами почти по всему земному шару, у нас 4

1. Все семена в коробочке широко перепончато-крылатые

1. S. marginata (DC) Kitt.

- 2. Семена яйцевидин плоские. Листья мленетые, полуцилиндрические. . . . . . . . . . . . . . . . . 4. S. salina J. et C. Presl
- Семена тремгран отда севидине. Листы г линопи в тиновидные. З
- 3. Цветки более мелкие, 1,5-2,5 мм. л.

2. S. dia: dra (Guss. H. Mr. et Sart.

= Utomil Goace appunus. 3-6 ma sa s ampesitis (i.) Asah.

1555 (1). ... marginala (1) e (landolle) Kittel, Taschenb. d. fl. Dentschl. ed. 2, 100 r (181... exrenaria marginala 1) e Candolle, li. lience, V., 705 (1615)—S. r., Mar [ marginala lienzl in Ledebour, ll, 168.

С база проседения принатия, одност 2 20 стомас, вверму желениет учестве сотроляния иго чето за однамильно и о супас. Чашимистия иго сти с 3- дин из се и поточно узовые, разлис инстембреного стролагия. Одно да «Пент: 3. Пр. Тур И. Ио. В. Зак Иел Али. Зак: Стр. Касп. Коб. Тат: Чрт. Клх: (радко Абт. Кут. Адж. Иер: Мет. Ир: Ар. Гир: Тал. По низменности и в первых предгорьях релко в среднем гориом голсе. На оселениях метт. Геогр. тип: атланически-средиземноморско-прано-туранский (Таб. 22 рис. 5—5а, кар. 247). 1586 (2). **S.** diandra (Gussone) Heldreich et Sartorius in Heldreich, Herb. Graec. norm., n°492 и n°1124(1855)—Arenaria diandra Gussone, Fl. Sicul. Prodr., l, 515 (1827)—S. salsuginea Fenzl in Ledebour, II, 166.

Стебли прямые или простертые, тонкие, железисто-пушистые. Листья линейно-шетиновидные. Прицветники широко-яйцевидные, острые. Коробочка равна чашечке. Тычинок 2—3. Лепестки 1,5 мм дл., немного короче чашечки. Коробочка яйцевидная, равна или немного длиннее чашечки. О.—Тур: В. Зак. Шек. Пер: Смх. (Тбилиси). Ир: Ар. (Атташ) Нах. На низменности, редко в среднем горном поясе. На засоленных почвах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 22 рис. 6—6а, кар. 248).

1587 (3). S. campestris (L) Ascherson, Fl. Prov. Brandenb., II, 94 (1864)—Arenaria rubra v. campestris L, Sp. pl., 423 (1753)—Fenzl in Ledebour, II, 167 · S. rubra Boissier, l, 732—Ш мальгаузен, l, 148— Липский, 255—Фомин и Воронов, II, 187—Гроссгейм, II, 399.

Стебли простертые, вверху железисто пушистые, (5) 10-25 см выс. Листья узко-линейные, плоские. Прицветники ланцетные, блестящие. Соцветие облиственное. Коробочка равна чашечке. Тычинок 5-10. Лепестки 3-5 мм дл., немного короче чашечки. О, Дв. или М.—Тур: В. Пр. В. Зак. Апш. Кав: Куб. (Черкеск) Касп. Понт: З. Пр. (Тамань). Клх: Адж. (Бжуджа). Гир: Тал. На низменности. На засоленных почвах. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 249).

1588 (4). S. salina J. et C. Presl. Flora Čechica, 95 (1819)—Arenaria marina Pall. MB, I, 344; III, 307—S. media z. heterosperma Fenzlin Ledebour. II, 168—S. media (non Wahlenb.)—Boissier, I, 733—Линский, 255—S. salina v. heterosperma—Гроссгейм, Il. 399.

Стебли приподнимающиеся или прямые, внизу голь е, вверху железисте-пущистые. Листья мясистые, олущилиндрические, туповатые. Цветоножки не длиниее чашечки. Лепе ч розовые, равные или чуть длиниее чашечки. Коробочка длиниее ча чки. Семена плоские, обратно-яіщевидные. О. Дв. или М.—Поит: Э. Тур: В.Пр. В Зал Апш. Кав: Куб. (редко) Тер. (редко) Каси. Тав: Чо чир: Тал. На низменности, редко в горах (А:ты). На засоленити местах. 1 еогр тип: голарктический (Кар. 250).

#### Pog 341. TELEPHIUM L

Чашечка 5 раздельная. Аслестия 3 Тычинок — Столбиков 3. Завязь негодие 3-гнездиа. Пор тошка мил. оставиная, с. рывается 3 зубчиками. Соцветия густые, головчатые. Травы.

По 2 — сталова, подучения прогоступным честве

- 1. именья уданьовние, 3—с с ... именьые ан апнейно-а и сетыю, 2— вы мир ... ... ... ... ... ... вы выбразретини Steud.
- = Листья короткие, 10—14 мм. дл., продолговато-эллиптические или овальные, 4—8 мм шир. . . . . . . 1. Т. orientale Boiss.
- 15% (1). . . orientale Doissier, Diagn.ser. 1, X, 11 (1840) T. imacrati (non L)—Fenzl in Ledebour, II, 164 [120].

Стебли многочисленные, простые, простертые, 20—30 см дл., голые, сизые. Листья продолговато-одлинтические, верхние линейно-одлинтиче-

ские, заостренные, по стеблю односторонние. Щитки цветков густые, головчатые. Чашелистики предолговато-линейные, 3 мм дл., тупые, узкобело-окаймаленные. Лепес ки равны чашечке. Коробочка постепенно заостренная, пирамидальная, в 1,5 раза длиннее чашечки М. Пер: Смх. Кар. (южная часть) Мет. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Таб. 22 рис. 7—7а, кар. 251).

1590 (2). T. oligospermum Steudel ex Bossier, Fl. orient., l, 754 (1867).

Стебли дл. до 45-50 см. Листья удлиненные, линейно-ланцетные, 3-4 см дл., 2-4 мм шир. Чашелистики узкие, линейные, бело-окаймленные. М.—Ир: Ар. (Нижн. Коша-булаг на Алагезе, вулк. Карны-ярых). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-курдистанский (Таб. 22 рис. 7-7а, кар. 237).

#### Pog 342. POLYCARPON Loefl.

¶ Чашелистиков 5, перепончато-окаймленных. Лепестков 5, маленьких. Тычинок 3-5. Столбиков 3, коротких. Коробочка многосемянная, открывается зубчиками. Цветки в конечных полузонтиках. Травы.

Из 6 видов, растущих в теплых и умеренных зонах обонх полушарий, у нас 1.

1591 (1). P. tetraphyllum L, Syst., ed. 10, 881 (1759).

Выс. 5—10 см. Стебли от основания разветвленные, тонкие, прямые. Листья обратно-яйцевидные, нижние по 2, средние и верхние мутовками по 4. Прилистники крупные, серебристо-блестящие. Полузонтики многоцветковые. Цветоножки длиннее чашечки. Чашелистики яйцевидные, 1—1,5 мм. дл. Тычинок 3.—Клх: Адж. Гир: Тал. На песчаных местах преимущественно по морскому берегу. Геогр. тип: средиземноморско-атлантический с обширными вторичными иррадиациями (занесено в Южн. Америку, Австралию, Китай и др. места) (Таб. 22 рис. 8—8а, кар. 252).

V. caspium С. А. М.—Почти все листья парные.—Изредка в Ленкоранском районе.

# Род 343. PARONУСНІА МіІІ.—ПОХАЦАХИК (ар) [127]

Чашелистиков 5, реже 4, по спинке острых, на вершине с колпачком. Лепестки узкие, короче чашечки или их нет вовсе. Столбик 2-раздельный. Завязь одногнездная с одной семяпочкой. Плод перепончатый мешочек, позже разрывающийся. Пучки цветков окутаны крупными перепончатыми прицветниками. Прилистники обычно большие, перепончатые.

113 40 видов, населяющих страчы Срдиземья, Аравию, Анголу, Переднюю и Центральную Азию, умеренную и тропическую Америку, у нас 2.

Виды рода Р., особенно Р. kurdica, очень декоративны. Весьма желательно введение их в культуру для покрытия каменистых и щебнистых склонов в сухих районах.

- 1. Стебли и чашелистики голые. Листья 2-4 мм дл.
  - 1. P. cepha otes (MB) Bess.
- = Стебли и чашелистики опушенные. Листья 5-7 мм дл.
  - 2. P. Kurdica Boiss.

1592 (1). P. cephalotes (Marschlia Bieberstein) Besser, Enum. Hort. Cremenec., 4 (1834)—Illecebrum cephalotes Marschalla Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., Ill, 169 (1819) pp.—P. capitata (non Lam.)—Fenzl in Ledebour, Il 162.

Стебли внизу голые, вверху коротко пушистые, простертые, 5—10 см выс. Листья ланцетные, 2,5—4 мм дл. Прилистники узко-ланцетные, серебристо-белые. Прицветники крупные, яйцевидные, островатые, серебристо-белые. Чашелистики 2—3 мм дл., голые, прямые. М.—Кав: Чрк. (Новороссийск). На каменистых склонах. Геогр. тип: паннонский (Кар. 237).

1593 (3). P. kurdica Boissier, Diagn., ser. 1, III, 10 (1849)—*Illecebrum cephalotes* MB, III, 169 pp.—*P. capitata* β pubescens Fenzl in Ledebour, II, 163 [128].

Стебли простертые. 2—10 см выс., как и листья коротко-пушисто-мохнатые. Листья продолговато-линейные, туповатые, 5—7 мм дл. Прилистники ланцетные, белые. Прицветники крупные, продолговатые, остроконечные, серебристо-белые. Доли чашечки неодинаковые, мохнатые, коротко-продолговато-ланцетные, туповатые, на верхушке часто изогнутые. М.—Тур: Шек. (Боз-даг). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В нижнем горном поясе. По галечникам, на сухих каменистых склонах. Геогр. тип: переднеазиатский (Таб. 22 рис. 9—9 в, кар. 1).

## Род 344. HERNIARIA L-ГРЫЖНИК-ПОХАТЕРЕВ (ар)

Чашелистиков 5, травянистых, вогнутых. Лепестков 5, щетиновидных или их нет вовсе. Тычинок 3—5. Столбик короткий с 2-лопастным рыльцем. Плод односемянный, нераскрывающийся. Прилистники маленькие, травянистые. Травы.

Из 15 видов, населяющих среднюю и южную Европу, западную Азию до Индии, северную и южную Африку, у нас 4.

H. glabra и H. hirsuta содержат глюкозид герниарин, кумарин и алкалоид паронихин. H. glabra, реже H. hirsuta обычные сорняки культурных земель, но особого вреда не приносят. Виды этого рода могут быть применены в декоративном садоводстве для покрытия почвы дерном.

- 2. Стебли деревянистые. Доли чашечки ресничатые.

2. H. caucasica Rupr.

- = Стебли травянистые. Чашечка голая . . . . . 1. **H. gla**bra L
- Все чашелистики без щетинки. Стебли при основании одеревяневшие. Чашечки обычно густо-коротко, почти бело-пушистые.

3. H. incana Lam

# 1594 (1). H. glabra L, Sp. pl., 317 (1753).

Все растение голое или коротко-пушистое, желтовато-зеленое. Стебли простертые, ветвистые, к земле прижатые. Листья продолговатые или эллиптические, голые. Доли чашечки голые или пушистые, туповатые. О. или М.—Кав: Иб. Клх: Адж. Пер: Смх. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар.

Нах. Диаб. Гир: Тал. (только в горах). На открытых местах, близ дорог и жилья, на полях. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 253).

1595 (2). H. caucasica Ruprecht, Fl. cauc., l, 241 (1869).

С одеревяневшим основанием и густо-коротко-пушистыми веточками. Листья обратно-яйцевидные или округлые, тупые, голые, молодые по краю ресничатые. Цветки скученные на коротких цветоножках. Доли обратно-конической чашечки островатые, ресничатые. М.—Кав: Даг. Касп. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В субальпийском и альпийском поясах. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: альпы Большого Кавказа. Геогр. тип: кавказско-центрально-азиатский (Таб. 22 рис. 10—10а, кар. 254).

1596 (3). H. incana La Marck, Encycl. méth., III, 124 (1789)— H. hirsuta (non L)—MB, l, 179 [129].

Стебли простертые, при основании одеревяневшие, ветвистые, коротко-пушистые. Листья продолговато-ланцетные или продолговато-линейные, с обеих сторон пушистые. Пучки цветков расставленные, 3—6-цветковые. Доли чашечки на вершине без щетинки М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Геогр тип: средиземноморско ирано-туранскии с иррадиациями (Таб. 22 рис. 11—11а, кар. 255).

1597 (4). **H. hirsuta** L, Sp. pl., 317 (1753)—*H. cinerea* DC.—Фомин и Воронов, II, 191.

Все растение оттопыренно-мелко-пушистое. Стебли простертые, ветвистые. Листья продолговато-эллиптические, с обеих сторон пушистые. Пучки цветков безлистные. Три наружных чашелистика оканчиваются довольно крупной щетинкой. О. или М. Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. Касп. Каб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. На сухих открытых и щебневатых местах и как сорняк среди посевов. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 22 рис. 12—12а. кар. 256).

Pog 345. PTERANTHUS F or sk.

Цветки по 3 на общем вздутом и слегка сплюснутом с боков цветоложе; средний цветок сидячий, плодущий, боковые на коротких цветоножках, недоразвитые, плотно окруженные 2 шиловидными 5-раздельными придатками. Чашечка 4-раздельная, позже замкнутая. Лепестков нет. Тычинок 4. Завязь с одной семяпочкой. Плодик мешочковидный, перепончатый.

К роду Р. относится один вид, распространенный в южном Средиземье.

1598 (1). P. dichotomus Forskahl, Fl. Aeg.-Arab., 36 (1775)— P. echinatus Dsf.—Fenzl in Ledebour, II, 163—Boissier, 1, 752 [130].

Выс. 5—10 см. Стебли извилисто-разветвленные, опущенные или голые. Листья 10—15 мм дл., линейные, мясистые, островатые. Соцветие щитковидно-метальчатое. Прицветники пленчатые. О.—Тур: В. Зак. (о. Нарген, Сальяны, устье Куры). Кав: Касп. (Куба). На сухих местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-южно-иранский (Кар. 151).

### Род 346. AGROSTEMMA L-КУКОЛЬ-АРДЖНДЕХ (ар)-ЧИАТА (г)

Чашечка 10-реберная с 5 длинными травянистыми зубцами, превышающими венчик. Лепестки цельные, с длинными ноготками. Тычинок 10. Столбиков 5. Коробочка 10-зубчатая. Травы.

В семенах содержится ядовитый глюкозид гитагин или агростемин. Так как А. githago известен только как сорняк зерновых культур и иногда развивается в довольно большом количестве, то примесь семян его к культурному растению опасна. Мера борьбы тщательная очистка посевного семенного материала. Семена употребляются в народной медицине.

1599 (1). A. githago L, Sp. pl., 435 (1753)—Githago segetum D s f.— Fenzlin Ledebour, l. 332—Boissier, l, 661—Липский, 249.

Стебли прижато-пушистые с длинными ветвями, выс. (20) 40—70 см. Листья линейные, пушистые. Цветоножки длинные. Трубка чашечки 1,5—2 см дл., на вершине суженная, длинно-волосистая; зубцы ее линейные, 2—3 см дл. Пластинки лепестков пурпуровые. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. (только на западе, например, Караязы). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. (Марьевка). Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. В посевах хлебных злаков, изредка вне посевов по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: палеарктический (Кар. 257).

#### Род 347. VISCARIA Roehl

Чашечка с 10 нервами, 5-лопастная. Лепестки с придатками в зеве. Тычинок 10. Завязь на ножке. Коробочка при основании 5-гнездная. Соцветие мутовчато-метельчатое. Многолетники обычно с липким стеблем.

Из 5 видов, растущих в Европе, Азии и Северной Америке, у нас 1.

1600 (1). V. viscaria (L) Voss. in Vilmorin, Blumengartn., 100 (1896)—Lychnis viscaria L, Sp. pl., 436 (1753)—Шмальгаузен, I, 328—Viscaria vulgaris Roehl—Fenzl in Ledebour, I, 328—Boissier, I, 658—Липский, 248—V. viscosa (Scop.) Asch.—Гроссгейм. II, 403—Горшкова, Флора СССР, VI, 576.

Стебли прямые, 30-60 см выс., простые, вверху сильно липкие. Листья при основании ресничатые, в остальном голые, линейно-ланцетные. Чашечка трубчато-колокольчатая, голая, 10-15 мм дл. Пластинка лепестков 6-9 мм дл., густо-пурпуровая, цельная. М.—Кав: Ствр. (Ставрополь). Тер. (Бештау, Догужоково, Тохрамышево  $\times$  Чижок-кобак, хут. Мисостова близ Нальчика, Нальчик, по р. Лескен, близ Дзауджикау). На лугах. Геогр. тип: западно-палеарктический (Кар. 239).

# Род 348 SILENE I.—СМОЛЕВКА—МЕХАКЕНИ (ар)—КОТАНА (г)

Чашечка колокольчатая или трубчатая, 10-60-нервная, с 5 зубцами. Пластинка лепестков выемчатая или 2-раздельная или ресничатая (редко цельная), при основании с язычковидным придатком, реже без него. Тычинок 10. Столбиков 3, редко 5. Коробочка при основании 3-гнездная, раскрывается 6 или 10 зубцами. Семена почковидные или шаровидные. Соцветия разнообразные, симподиальные. Травы, реже полукустарники.

Из 4 0 видов, свойственных п<sub>і</sub> симущественно северной умеренной зоне, до Мексики и гор тропической Америки, у нас 75.

Некоторые виды являются сорняками хлебных злаков: S. latifolia, S. iberica, S. conica и S. conoidea. Некоторые виды отличаются деко-

ративностью и могут быть введены в культуру для скалистых и щебнистых участков: S. schafta, S. Meyeri, S chlorifolia, S. compacta, S. conoidea, S. pendula. Корни S. latifolia и S. Waliichiana содержат сапонии. Некоторые виды употребляются в народной медицине.

пекоторые виды употреожногом в народном медицине.
1. Чашечка 20—30-нервная
2. Однолетники. Чашечка 30-нервная, нервы без анастомозов. Зубцы чашечки острые
3. Чашечка 10—15 мм дл., при плодах внизу слабо вздутая 1. S. conica L
= Чашечка 20-35 мм дл., при плодах внизу сильно вздутая 2. S. conoidea L
4. Лепестки цельные или двураздельные
5. Чашечка коротко-пушистая 6. S. procumbens Murr. = Чашечка голая
6 Чашечка 8—12 мм дл. Анастомозы плохо выражены 5. S. Cserei Ba u m g. = Чашечка 13—18 мм дл. Анастомозы хорошо выражены
7. Чашечка почти шаровидная. Листья ланцетные
3. <b>S.</b> latlfolia (Mill.) Rendle et Britt = Чашечка широко-яйцевидная. Листья яйцевидные или яйцевидно. ланцетные 4. S. Wallichiana KloIzsch
8. Стебли слабые, 10—30 см выс. Привенчик есть, около 3 мм дл. 8. <b>S. lacera</b> (Stev.) Sims.
= Стебли прямые, крепкие, 50—100 см выс. Привенчика нет 7. S. multifida (Ad.) Rohrb
9. Двудомное растение, с одеревяневшими при основании невысокими многочисленными стеблями . 52. S. cappadocica Boiss. et Heldr. = Цветки обоеполые

#### К таблице 22

1. Mochringia trinervia (L) С1+ir.: а) цветок (Дуздамыши в Ленкоранском р.).—
2. Scleranthus annuus L: плод (Закаталы). -3. Scleranthus uncinatus S c h и h : плод (Батабад в Нахичеванской АССР).—4. Scleranthus polycarpus L: плод (Казах). -5. Spergularia marginata (→С) Кітт.: а) цветок (Аджикабул). 6. Spergularia diandra (G и s s.) Не l d т. ет S ат т.: цветок (Ширвань) —7. Telephium orientale В от s s : а цветок (Евери в Зуванде). 8. Polycarpon tetraphyllum L: а) цветок (Ленкорань).—9. Ратопусніа kerdica В от s s.: а) цветок, b) прицветник (Минджевань).—10 Herniaria caucasica R и р т; а) цветок (г. капуджих в Нахичеванской АССР .—11. Herniaria incana L а m.: а) цветок (Урмыс в Ордубадском р.).—12. Herniaria hirsuta L: а) бутон (Кара-баба в Нахичеванской АССР).

Рисунки 1a, 2, 3, 4, 5a, 6a, 7a, 8a, 9a, 9b, 10a, 11a и 12a увеличены в 4 равл,

остальные уменьшены на одну треть.



=	Цветки Мелкие. Чашечка не более 7 мм дл
	Шветки скучены в очень густую яйцевидную головку, окутанную 2 яйцевидными, по краю пленчатыми прицветниками 74. S. capitellata Boiss.
=	При основании соцветия нет увеличенных прицветников. Соцветия не столь густые
	Цветки в числе 3—15. Листья по краям завороченные 28. S. dianthoides Pers
=	$\coprod$ ветки в числе $1-3$ . Листья плоские. $29$ . S. Markowiczii B. $S$ c h i s c h k
	Соцветие—простая кисть или же дихотомически ветвистое с вет вями, напоминающими кисти, т. е. нижние цветки на ветвях на коротких ножках, почти сидячие. Одно или двулетники
14.	Цветки в простых односторонних кистях на заметных цветонож- ках
=	Дветки почти сидячие на веточках дихотомически ветвистого стебля
15.	Коротко железисто-опушенное. Лепестки длиннее чашечки. 19. S. anglica L
=	Железистого опушения чет. Лепестки значительно короче чашечки. 20. S. brachypetala Rob. et Cast
	Лепестки темнокрасные
17.	Чашечка почти голая или только по жилкам с волосками, $7-10$ мм дл. 15. <b>S</b> . iberica MB
(	Нашечка б. или м. сильно опушенная, не короче 10 мм 18
18.	Чашечка дл. 12—15 мм, покрыта короткими жесткими волосками. 14. $\bf S$ . dichotoma $\bf Ehrh$ .
=	Чашечка 10—11 мм дл., покрыта б. или м. длинными мягкими волосками
19.	Чашечка по нервам густо-бело-волосистая. Листья более узкие, око-
	ло 10 мм шир
20.	Чашечка голая, редко (S. praestans) мелко рассеянно пушистая. 21
=	Чашечка б. или м. обильно покрыта простыми или железистыми волосками
21.	Цветки многочисленные, собраны на вершине стебля в один плотный щиток. Лепестки ярко красные
22.	Однолетник. Чашечка около 2—3 мм шир. 75. <b>S. arenosa</b> C. K och Многолетники
	Нити тычинок волосистые

	Шветоножки коротко волосистые
25.	В пазухах листьев нет укороченных веточек. Листья линейные. Стеб ли 20—40 см выс
=	В пазухах листьев сидят укороченные веточки с узкими листь ями
26.	Соцветие рыхло-метельчатое с длинными (до 12—15 см дл.), почти горизонтальными нижними ветвями. Листья 5—15 мм шир. 35. S. propinqua B. Schischk
=	Соцветие с короткими веточками, нижние из которых не более 3—4 см дл. Листья более узкие, 3—5 мм шир.  36. S. praestans B. S c h i s c h k
27.	Привенчика нет. Цветоножки прямые, так что цветы обычно прижаты к оси соцветия
28.	Чашечка колокольчато-цилиндрическая, 6—7 мм шир. Привенчик в виде бугорков
29.	Зеленое или темнозеленое растение. Жилки чашечки обычно фио- летово-покрашенные. Зубцы чашечки в 4 раза короче трубочки. 30. S. Ruprechti B. Schisch k.
==	Растение светлозеленое. Жилки чашечки не окрашенные. Зубцы чашечки более длинные, в $2-3$ раза короче трубочки 31. S. Woronowii B. S c h i s c h k
	Чашечка длиннее 12 (до 35) мм
	Стеблевые листья почти округлые, стеблеоб'емлющие, сизые. Ча- шечка 30—35 мм дл
	Листья ланцетные, $4-8$ мм шир. Чашечка $15-30$ мм дл. $37.$ S. bupleuroides L
_	$\Lambda$ истья линейные, $1{-}4$ мм шир
33.	Цветоножки тонкие и длинные, особенно у верхнего цветка, достигают 5—7 см дл
	Стебли 8—10 см выс. Зубцы чашечки линейно-ланцетные, длинно и тонко-заостренные
35.	Листья 2-4 мм шир. Чашечка 21-30 мм дл. 38. S. solenantha Trautv.
=	Листья 1—2 мм шир. Чашечка 12—20 мм дл
36.	Стебли внизу коротко-бархатисто-пушистые. Чашечка 12—14 мм дл. 42. S. tenella C. A. M.
_=	Стебли внизу голые. Чашечка 16—20 мм дл. 39. S. armena Boiss.

37.	Стебли 15—30 см выс., из одеревяневшего основания, покрытые внизу вниз обращенными листьями, с почти шиповатыми волоскам г. 25. S. dagnestanica R u.p.r.
	Стебли $30-100$ (150) см выс. Опушение не бывает шиповатым . 30
=	В пазухах стеблевых листьев нет укороченных побегов. Соцветие—кистевидная односторонняя метелка 23. S. chlorantha $(W) \to h \cdot h$ . В пазухах стеблевых листьев находятся укороченные веточки с солее мелкими листьями
39.	Стебли голые, почти до верху остро-шероховатые, прутьевидные. 27. S. eremitica Boiss.
_	Стебли, по крайне мере внизу, б. или м. пушистые или волосистые. 40
	Стебель внизу с редкими курчавыми волосками. Привенчика нет. Метелка обычно односторонняя
41.	Зубцы чашечки заостренные. Чашечка б. или м. вздутая. Невысокие
=	растения
42. =	Чашечка крупная, не менее $18$ мм дл
<b>4</b> 3.	Листья слегка мясистые, широко-лопатчатые, иногда почти округлые. Все растение густо оттопыренно мелко пушистое 44. S. succulenta Forsk.
=	Листья тонкие, яйцевидные, нижние иногда, узко-линейные. Растения менее пушистые
	Прикорневые листья узко-линейные, резко отличаются от ланцетных или яйцевидных верхних 13. S. commelinifolia Boiss. Прикорневые листья яйцевидные, не отличаются от стеблевых 12. S. lazica Boiss.
	Стеблевые листья яйцевидно-ланцетные, $4-15$ мм шир., значительно длиннее междоузлий $\cdot$ 11. S. artwinensis B. S c h i s c h k. Стеблевые листья ланцетно-линейные, $1-3$ мм шир 46
<b>4</b> 6.	Стебли обычно одноцветковые. Прикорневые листья $1-2$ мм шир. 9. S. Raddeana $T$ rau $t$ v.
=	Стебли обычно 2—5-цветковые. Прикорневые листья 4—5 мм шир. 10. S. physocalyx L e d.
	Соцветие в виде рыхлой, обычно одностор энней метелки с длинными, часто поникающими цветоножками. Высокие растения, 50—80 см выс
48. =	Лепестки красные. Чашечка с толстыми жилками 21. S. pendula L Лепестки белые. Чашечки без толстых жилок 72. S. nutans L
<b>4</b> 9.	Чашечка (23) 25—30 мм дл
50.	Лепестки розовые. Стеблевые листья длиннее междоузлий. 69. S. Meyeri Fenzl

	<b>Л</b> епестки белые или беловатые. Стеблевые листья обычно короче <b>междоузл</b> ий
51.	Листья 4—7 мм шир. Карпофор голый.
=	70. S. araratica B. Schisch k. Листья 1—4 мм шир. Карпофор опушеный
	Карпофор 10—13 мм дл., внизу опушенный, вверху голый. Коробочка длиннее карпофора 65. S. Grossheimii B. Schischk. Карпофор 15—30 мм дл., по всей длине волосистый. Коробочка вдвое короче карпофора
53.	Полукустарник с ломкими стеблями, 25—40 см выс. Листья корот-
=	кие, узкие, $5-15$ мм дл., $1-4$ мм шир 45. <b>S.</b> suffrutescens MB Многолетники, иногда с одеревяневшим основанием 54
54.	Чашечка короткая, 7—8,5 мм дл. Стебель и листья голые. 49. S. caespitosa S t e v.
=	Чашечка не менее 10 мм дл. Стебель и листья обычно б. или м. опушенные
	Привенчика нет. Стебли выс. 30—80 см. Соцветие раскидистая метелка. Чашечка 18—21 мм дл 73. <b>S.</b> italica (L) Pers.
	Привенчик развит
	Листья с резко выдающимися 3—5 жилками. Железистого опушения обычно не бывает
-	<b>Листья с одной жилкой, иногда с неясными боковыми жилками;</b> если же боковые жилки ясные, то имеется железистое опущение. 58
57.	Чашечка 11—13 мм дл. Стебли приподнимающиеся, при основании с короткими облиственными побегами 57 S. arguta Fenzl
=	Чашечка 15—17 мм дл. Стебли прямые, при основании без побегов. 58. S. sisianica Boiss. et Buhse
58.	В пазухах стеблевых листьев развиты укороченные побеги с более узкими листьями
	В пазухах стеблевых листьев нет укороченных побегов 62
59. ==	Чашечка 14—30 мм дл
60.	Чашечка 17—30 мм дл. Стебли 20—50 см выс. Ноготки лепестков
=	ресничатые, коротко-пушистые
	Чашечка не вздутая
62. =	Лепестки красные или пурпуровые
	Чашечка 18—22 мм дл
	Листья 8—15 мм шир. Цветы в числе 3—7, прямостоячие. Чашечка 11—12 мм дл

65. Стебли 10—40 см выс. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир. Ветви обыч но одноцветковые. Чашечка 15—16 мм дл., с чередующимися тупы
ми и острыми зубцами
66. Листья лопатчатые, пушистые, 1—2 см дл., 4—5 мм шир. 56. S. Prilipkoana B. Schisch к
= Листья ланцетные или линейные, обычно более длинные (если ло патчатые, то голые)
67. Чашечка более крупная, 17—22 мм дл., цилиндрическая или цилин дрически-булавовидная
= Чашечка 10—16 мм дл., обычно б. или м. вздутая, реже цилиндри- ческая
68. Карпофор голый. Листья лопатчатые, голые, по краям ресничатые 71. <b>S</b> . alpicola B. Schischk.
= Карпофор опушенный. Листья иной формы
69. Прикорневые листья оттянуты в б. или м. длинный черешок. Но готки лепестков голые 67. S. Tatianae B. S c h i s c h k.
= Прикорнеые листья сидячие, к основанию суженные. Ноготки ле- пестков обычно ресничатые 66. S. caucasica (B n g e) B o i s s.
70. Невысокое высокогорное растение, 7—20 см выс., с немногими листьями. Цветы на длинных цветоножках, поникающие. 61. S. lychnidea C. A. M.
— Более высокие растения с многочисленными листьями. Цветы не поникающие
71. Цветы скучены на вершине стебля в б. или м. рыхлый щиток. 48. S. cephalantha Boiss.
= Цветы не бывают скучены на вершине стебля
72. Чашечка железисто-опушенная, заметно вздутая. 63. <b>S.</b> kubanensis S. et. L.
= Чашечка без железистого опушения
73. Чашечка заметно вздутая, 4—5 мм шир. 55. S. Bornmülleri Freyn = Чашечка не вздутая, 2—3 мм шир
74. Чашечка 12—14 мм дл. Стебли 30—45 см выс. 53. <b>S</b> . Aucheriana Boiss.
= Чашечка 15—17 мм дл. Стебли 15—30 см. выс. 54. <b>S</b> . ispirensis Boiss.
Подрод CONOSILENE (Rohrb.) Williams
1601 (1). <b>S.</b> conica L, Sp. pl., 418 (1753).

Стебли выс.  $5-25\,$  см. Опушение мелкое, густое, без железок. Листья линейные, острые. Чашечка 10-15 мм дл., при плодах в нижней части немного вздутая. Лепестки немного превышают чашечку, розовые. Нити тычинок пушистые. Коробочка сидячая, около 9 мм дл. О.-Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. Шек. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Клх: Адж. (редко). Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. На низменности и до среднего горного пояса. На сухих травянистых, щебнистых и каменистых склонах и на сорных местах. Геогр. тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 23 рис. 1-1а, кар. 258).

V. albiflora Troitzky-Лепестки белые. - Восточное Закавказье.

## 1602 (2). S. conoidea L, Sp. pl., 418 (1753) [131].

Стебли простые, 30-60 см выс. Опушение железистое. Листь я широко-линейные. Чашечка 20-35 мм дл., при плодах в нижней части сильно вздутая. Лепестки сильно превышают чашечку, яркорозовые или белые (реже). Нити тычинок голые. Коробочка на короткой ножке, около 18 мм дл. О.—Тур: В. Зак. (редко) Апш. Кав: Касп. (Ахты) Кртл. (редко) Каб. Клх: Адж. (редко). Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до среднего горного пояса. У нас преимущественно в посевах зерновых, редко на каменистых склонах. Геогр. Тип: средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 23 рис. 2-2a, кар. 259).

V. cleistogama Troitzky-Венчик и тычинки не выставляются из трубки чашечки.-Гир: Тал.

## Подрод BEHEN (Moench) Bunge

1603 (3). **S.** latifolia (Miller) Rendle et Britt., List Brit. Seed-Plants, 5 (1907)—Cucubalus latifolius Miller, Gard. dict., ed. 8, n. 2 (1768)—S. Behen (non L)—MB, I, 333 pp.—S. inflata S m.—Le de bour, I, 304—Boissier, I, 628.—Ш мальгаузен, I, 136—Липский, 246—S. vulgaris (Mchx) Garcke—Гроссгейм, I, 404.

Стебли прямые, 20-60 см выс. Листья толстоватые, сизоватые, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, 1-1,5 см шир., острые, по краю голые или шероховатые. Соцветие многоцветковое. Чашечка почти шаровидная или широко-яйцевидная, 13-18 мм дл. М.—Кав: Тере (Кисловодск, Нальчик, Арих, Дзауджикау). На лугах и по опушкам. Геогр: тип: палеарктический (занесено в Сев. и Юж. Америку) (Кар. 259).

1604 (4) **S.** Wallichiana Klotzsch in Klotzsch et Garcke, Die Bot. Ergeb. der Reis. Prinz Wald. v Preussen, 139, T. 30 (1862)—
Cucubalus Behen (non L) MB, I, 383 pp.—S. inflata v. 2—Le de bour, I, 305—S. commutata (non Guss.)—Boissier, I, 629—Липский, 247—Гроссгейм, II, 404—Б. Шишкин, Фл. СССР, IV, 597 (1936) [133].

Стебли выс. 20—60 (80) см, прямые. Средние и верхние листья широко сердцевидно-треугольные, при основании широкие, 3—4 см шир., на вершине слегка оттянутые. Соцветие многоцветковое. Чашечка широко-яйцевидная, 10—18 мм дл., при плодах до 20 мм дл. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Крт. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Пер. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От среднего до субальпийского горного пояса, на лугах, по опушкам. Весьма обычно. Геогр. тип: центрально-азиатский горный с широкими иррадиациями (Таб. 23 рис. 3—3 b, кар. 260).

V. rubriflora (Boiss.) m [=S. inflata β rubriflora Boiss.—Albov, Prodr. Fl. Colch., 32 (1895)]—Лепестки красные.—Абх. На альпийских лугах.

1605 (5) S. Cserei Baumgarten, Enum. Stirp. Transs., III, 345 (1816)—S. inflata var. 1—Ledebour, I, 305.

Стебли выс. 30-60 см. Листья сизые, большие, широко-яйцевидные, стебле обхватывающие, голые, с узким перепончатым краем. Соцветие растопыренно-ветвистое. Лепестки белые, глубоко двураздельные, без привенчика. Чашечка 8-12 мм дл.; анастомозы плохо выражены.

Корсбочка на очень короткой, 1 мм дл., коротко-волосистой ножке М.—Кав: Тер. (Машук) Касп. (Акуша × Маара, Апут, Крыз). Тав: Чрк. (Мархот × Доаб). До среднего горного пояса. На каменистых и глинистых склонах. Геогр. тип: паннонско-понтический (Кар. 248).

1606 (6). **S.** procumbens Murray, Comment. Goetting., VII, 83-(1784) [132].

Стебли лежачие, распластанные, сильно ветвистые, длинные. Голое растение. Листья ланцетные или яйцевидно-ланцетные, острые. Чашечка позже вздутая, 15—18 мм дл. Лепестки белые, рассеченные до одной трети. М.—Кав: Ствр. (Ставрополь, соб. Калмыков пv). На влажных местах в тени кустарников и леса. Геогр. тип: понтическисарматский.

1607 (7). **S. multifida** (Adam) Rohrbach, Monogr. d. G. Silene, 88 (1868)—Cacubalus multifidus Adam in Weberet Mohr, Beitr., 1, 57 (1805)—C. fimbriatus Gülden.—MB, I, 333—S. fimbriata Sims—Ledebour, I, 303—Boissier, I, 629—Шмальгаузен, I, 136—Липский, 247.

Стебли прямые, высокие, 50-100 см выс. Листья крупные, 8-10 см дл., 5-6 см шир., яйцевидные, заостренные, нижние при основании почти сердцевидные. Чашечка 13 мм дл. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Привенчика нет. Коробочка почти округлая, 6 мм дл., 5 мм шир., на короткой ножке. Соцветие в виде щитковидной метелки, многоцветковое. М.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. (редко) Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. (редко). От нижнего (редко) до субальпийского горного пояса. На лугах, среди кустарников, по опушкам. Класс. мест.:Грузия. Геогр. тип: кав-казский с иррадиациями (Таб. 23 рис. 4-4a, кар. 261).

V. glandulosa S. et L.—Цветоножки и чашечки железисто-пушистые.— Нередко.

1608 (8). **S.** lacera (Steven) Sims, Bot. Mag., t. 2255 (1821)—Cucubalus lacerus Steven, Mém. Nat. Mosc., III, 262 (1812).

Стебли слабые, невысокие, 10—30 см выс. Листья небольшие, 2—3 см дл., 8—10 мм шир., продолговато-лопатчатые, тупые, на длинных черешках, почти все прикорневые. Прицветники продолговато-ланцетные, острые. Чашечка 16 мм дл. Лепестки только немного превышают чашечку. Привенчики ланцетные, острые, около 3 мм дл. Коробочка продолговатая, 10 мм дл., 7 мм шир., сидячая. М.—Кав: Куб. (редко) Тер. Даг. Касп. Иб. Клх: Кут. (редко). Пер: Кар. (Шахдаг, г. Гямыш, г. Кяпаз, Исти-су в Курдистане). В альпийском поясе. На осыпях и каменистых склонах. Класс. мест.: верх. р. Ходжалы. Геогр. тип: кавказский Таб. 23 рис. 5—5а, кар. 249).

#### К таблице 23

Рисунки 3a, 3b, 4a, 5a и 6a увеличены в 2 раза; 1a, 2 и 2a—в естественную ветличину, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Silene conica L: а) коробочка (Шейфлю на Охчи-чае).—2. Silene conoidea L цветок, а) коробочка (Шейфлю на Охчи-чае).—3. Silene Wallichiana Kłotzsch: а) лепесток: б) завязь на карпофоре (Лезе).—4. Silene multifida (Ad.) R о h r b.: а) лепесток (Исти-су в Курдистане).—5. Silene lacera S te v.: а) лепесток (Шах-даг).—6. Silene commelinifolia B о i s s : а) лепесток (Биченах × Келяны).—7. Silene iberica МВ (Пирчеван).—8. Silene Thirkeana C. Косh (Шахбуз в Нахичеванской АССР).



# Подрод EUSILENE (Rohrb.) Раж Секция ODONTOPETALAE B. Schischk.

1609 (9). S. Raddeana Trautvetter, AHP, II, 472 (1873).

Образует плотную дерновину. Стебли  $5\cdot 10$  (15) см выс., обычно одноцветковые. Прикорневые листья 1-2 мм шир., острые, обычно голые, только по краям коротко-железисто-ресничатые, реже коротко и рассеянно железисто-пушистые, 20-30 мм дл. Стеблевые в числе 1-2 пар. Чашечка 12-15 мм дл., обратно-яйцевидная. Привенчик эллиптически-продолговатый. Пластинка лепестка до половины или до двух третей надрезанная. М.—Ир: Нах. (г. Капуджих). В альпийском поясе. На скалах. Геогр. тип: армянский (Кар. 250).

O 1610 (10). S. physocalyx Ledebour, Fl. Ross., I, 321 (1842)— S. odontopetala γ latifolia Boissier, I, 626—Липский, 246.

Стебли 10-12 (20) см выс., обычно 2-3-цветковые. Прикорневые листья 3-4 (5) мм шир., ланцетные, острые, иногда туповатые, коротко курчаво-волосистые, стеблевые в числе 3-4 пар. Чашечка около 10-12 мм дл., вздуто колокольчатая, курчаво-пушистая с примесью железок. Привенчик яйцевидный. М.—  $\kappa$ лх: Адж. (Аджария соб. Нордман без более точного указания местонахождения). В верхнем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: вышеуказанное Геогр. тип: лазистанский.

○ 1611 (11). **S.** artwinensis B. Schischkin, Изв. Томск. Университ., т. 77, в. 3, 391 (1927).

Стебли многочисленные, при основании густо одеты остатками листьев, железисто-пушистые,  $15-20\,$  см выс. Стеблевые листья в числе  $5-8\,$  пар, более широкие,  $5-12\,$  мм шир., значительно длиннее междоузлий, ланцетные, острые, неясно трехнервные. Цветки на стебле в числе 3-7. Чашечка широко-колокольчатая, вздутая, железисто-пушистая,  $15\,$  мм дл.,  $8-10\,$  мм шир. Лепестки вдвое длиннее чашечки, белые. М.—Мал: Тц, Артв. (Хантушет). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: вышеуказанное Геогр. тип: малоазийский (Кар. 247).

Может быт найдено в Закавказье.

1622 (12). **S. lazic**a Boissier, Diagn., Ser. 1, I, 35 (1842)—*S. lazica* v. acutifolia G. Wor.—Гроссгейм, II, 410.

Стебли многочисленные, железистые, 15—20 (30) см выс. Прикорневые листья не отличаются от стеблевых, рано увядающие. Стеблевые листья широко-яйцевидные или округлые, с коротким острием и иногда сердцевидным основанием, по краю волнистые, с одним средним нервом и мало заметными боковыми. Чашечка конически-цилиндрическая, 22—26 мм дл. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Клх: Ту, Артв. (Берта, Берта — Дхалтетра). В среднем горном поясе. На скалах. Геогр. тип: лазистанский горный (Кар. 246).

Может быть найдено в Закавказье.

1613 (13). S. commelinifolia Boissier, Diagn., Ser. 1, I, 85 (1842).

Стебли многочисленные, 10—15 (20) см выс., немногоцветковые, железисто-волосистые. Прикорневые листья узко-линейные, резко отличаются от ланцетных или яйдевидных сидячих, с 3—5 резкими нервами стеблевых листьев до 5—7 мм шир. Чашечка цилиндрически-булавовидная, 25—28 мм дл. Лепестки беловато-желтоватые. М.—Пер: Мег. (Карчеван, Бусакяр). Ир: Нах. (Биченах, Келяны — Биченах, Кизил-ванк,

Неграм X Кизил-ванк, Ордубад). В среднем горном поясе. На скалах, преимущественно известковых. Геогр. тип: армяно-иранский (Таб. 23 рис. 6—6а, кар. 262).

Секция CINCINNOSILENE Rohrh.

1614 (14). **S.** dichotoma Ehrhart, Beitr., VII, 144 (1792)—S. racemosa γ caucasica (non Williams)—Липский, 245—S. dichotoma v. gracilis Albov, Prodr. Fl. Colch., 32 (1895)—Гроссгейм, II. 406.

Стебли обычно не высокие, 50-80 (до 100) см выс. Листья продолговато-ланцетные, острые. Кисти длинные, многоцветковые. Чашечка 12-15 мм дл., узкая, покрытая по нервам обильными жестковатыми волосками. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. О. и дв.—Понт: З. Пр. Кав: Тер. Тав: Чрк. На низменности и до нижнего горного пояса. На лугах. по опушкам. в кустарниках и сорное на полях. Геогр. тип: восточно-европейский (Кар. 262).

1615 (15). **S.** iberica Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., l, 335 (1808)—Ş. dichotoma β—Ledebour, l, 315—S. racemosa γ iberica Boissier, l, 589—S. dichotoma β iberica Trautv.— Липский. 244.

Стебли 20—40 (до 50—60) см выс. Листья продолговато-ланцетные или продолговато-яйцевидные, острые. Соцветия умеренно-густые, не длинные. Чашечка почти голая (или чаще по нервам коротко жестко-волосистая, 7—10 (до 12) мм дл., довольно широкая, так что при плодах кажется как бы боченкообразной. Лепестки в 2 раза длиннее чашечки, О. или Дв.—Кав: Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Гир: Тал. (редко). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих глинистых и каменистых склонах, по окраинам посевов и на сорных местах. Класс. мест.: Грузия. Геогр. тип: малоазийско-кавказский (Таб. 23 рис. 7, кар. 263).

○ 1616 (16). **S.** talyschensis B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии, т. I, 7 (1920—22).

Стебли от основания ветвистые, 20-30 (40) см выс. Листья от узко-продолговато-ланцетных до яйцевидных, 10-15 мм шир., острые, вместе со стеблями б. или м. густо бело-оттопыренно волосистые. Соцветия немногоцветковые негустые. Чашечка 10-11 мм дл., густо, особенно по нервам, покрытая длинными белыми мягкими волосками (до 4 мм дл.). Лепестки в 2 раза длиннее чашечки. О. или Дв.—Пер: Кар. (Каргабазар). Ир: Нах. (Дым-оглы, Биченах, Ордубад) Диаб. (пv). Гир: Тал. (Астанлы, Ленкорань, Бузачар, Орант, г. Боло-банд). До среднего горного пояса. На сухих склонах и сорных местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: северно-иранский (Кар. 213).

1617 (17). **S.** Thirkeana C. Koch, Linnaea, XIX, 56 (1847)—S. racemosa 3 Sibthorpiana Boissier, l, 589 pp.—S. racemosa β bigibbosa Williams—Липский, 244.

Стебли растопыренно ветвистые. 30—70 см выс. Листья широкие, яйцевидно-овальные, до 30 (50) мм шир., сизоватые, реже более узкие, продолговато-ланцетные, вместе со стеблями мелко-пушистые или почти голые. Соцветие большое, ветви его длинные, цветки на них расставленные, особенно при плодах. Гашечка 10—11 мм дл., покрыта короткими курчавыми волосками. Дв.—Пер: Кар. (Исти-су в Курдистане) Мег. (Геджанан). Ир: Нах. (Кю-кю. Шахбуз, Кара-баба — Аринджа, Кара-баба — Келяны, Келяны). В среднем горном поясе. На сухих каме-

нистых склонах, реже сорное в посевах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-иранский (Таб. 43 рис. 8, кар. 264).

1618 (18). **S.** euxina Ruprecht, Fl. Cauc., 184 (1763)—S. dichotoma  $\gamma$ —Ledebour, l, 315—S. racemosa  $\delta$  rubriflora Boissier, l, 589—S. dichotoma  $\delta$  rubriflora—Липский, 244—S. racemosa  $\delta$  euxina—Липский, 245.

Стебли от основания ветвистые, часто простертые, мелко-пушистые, 30-60 см дл. Листья обратно-ланцетные или обратно-линейно-ланцетные, до 6 (10) мм шир. Соцветие рыхлое. Прицветники у верхних цветков перепончато-окаймленные. Чашечка 10-12 мм дл., курчаво-волосистая. Лепестки темнокрасные, в 1,5 раза длиннее чашечки. О. или Дв.—Клх: Абх. (на севере до Гудауты) Кут. Адж. В приморской полосе. На песчаной почве, в кустарниках, по опушкам, на сорных местах. Класс. мест.: Поти. Геогр. тип: колхидский литоральный (Кар. 264).

1619 (19). **S.** anglica L, Sp. pl., 416 (1753)—S. gallica L—Ledebour, l, 315—Boissier, l, 590—Шмальгаузен, l, 137—Липский, 245—Гроссгейм, II, 406 [134].

Стебли мало ветвистые, 20-30 см выс. Все растение опушенное длинными простыми и короткими железистыми волосками. Чашечка при цветках очень узкая, 2-3 мм шир., при плодах до 4-5 мм шир., к вершине сильно суженная; нервы ее без анастомозов. Лепестки немного длиннее чашечки, пурпуровые. Тычиночные нити при основании волосистые. Дв.—Кав: Тер. (район Дзауджикау). Клх: Абх. Кут. Адж. Гир: Тал. На низменности. На песчаных места, в посевах, по опушкам и под заборами. Геогр. тип: атлантически-средиземноморский (Таб. 24 рис. 1-1a, кар. 265).

1620 (20). S. brachypetala Robert et Castagne in De Candolle, Fl. Fr., V, Suppl., 607 (1815).

Стебли мало ветвистые, 20-30 см выс. Железистого опушения нет. Соцветие рыхлое. Чашечка цилиндрическая, при плодах увеличенная, но к вершине не суженная, около 10 мм дл., с острыми зубцами и обильно анастомозирующими нервами. Лепестки беловатые, короче чашечки. Тычиночные нити голые. О.—Тур: В. Зак (о. Лос, о. Куринский камень). Гир: Тал. (о. Сара). На песчаных местах. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 266).

1621 (21) S. pendula L, Sp. pl., 418 (1753).

Все растение оттопыренно-пушистое. Стебель угловатый, почти от основания ветвистый, 20 -40 см выс. Цветки в длинной односторонней кисти, на довольно длинных цветоножках, повислые. Чашечка 13—15 мм дл., немного вздутая, перепончатая, с сильно выдающимися зелеными нервами. Лепестки красные, 25 мм дл. О. и Дв.—Кав: Ствр. (Ставрополь). Клх: Абх. (Сухуми) Кут. (Поти). В садах, по опушкам. Геогр. тип: средиземноморский (Кар. 266).

### ¡Секция СОМРАСТАЕ Воіss.

1622 (22). **S.** compacta Fischer, Hort. Gorenk., 60 (1812) n. nud., în Hornemann, Hort. Hafn., l, 417 (1813)—S. armeria подвид β compacta—Ш мальга узен, l, 138—S. Armeria (non L)—MB, l, 339.

Стебли 20—40 (70) см выс. Листья голые, сизые, сидячие, яйцевилные или яйцевидно-ланцетные. Все цветки собраны на вершине стеб » в одно густое щиткообразное соцветие, на очень коротких цветоножках Прицветники крупные, бело-перепончатые. Чашечка 14—18 мм. дл. Ленестки цельные, яркокрасные. Привенчик ландетно-линейный, 3,5 мм дл. Коробочка на длинной, в 1,5—2 раза ее превышающей ножке. О. и Дв.— кав: Куб. Тер. Даг. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. От среднего до верхнего горного пояса. По опушкам, на полянах, в кустарниках, изредка сорное в посевах. Геогр. тип: малоазийско-кавказский. (Таб. 24 рис. 2—2а, кар. 267).

## Секция CHLORANTHAE Rohrb.

1623 (23). S. chlorantha (Willdenow) Ehrhart, Beitr., VII, 144 (1792)— Cucubalus chloranthus Willdenow, Prodr. Fl. Berol., 155 (1787).

Стебли совершенно голые, ветвистые, 30-80 см выс. Листья по краю шероховатые, нижние лопатчатые, суженные в б. или м. длинный черешок. В пазухах нет укороченных веточек. Соцветие кистевидное, часто в виде односторонней метелки. Чашечка сизая, продолговатая. Пластинка лепестков желтовато-зеленая, рассеченная почти до основания на линейные доли М.—Понт: З. Пр. (г. Брык) Кав: Ствр. (Ставрополь, Ставрополь × Михайловка, Кравцово оз). Тер. (Султановское, Пятигорск). На степях. Геогр. тип: понтически-сибирский (Кар. 268).

1624 (24). **S.** tatarica (L) Persoon, Syn., I, 927 (1805)—Cucubalus tataricus L, Sp. pl., 415 (1753) [135].

Стебли внизу рассеянно курчаво-волосистые, 30-60 см выс. Листья линейные, острые, в пазухах с укороченными веточками. Метелка обычно односторонняя. Чашечка 10-12 мм дл., с острыми зубчиками. Привенчика нет им он в виде бугорков. Лепестки почти вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Тер. (по Тереку, собрано  $\Gamma$  ю л ь д е н ш т е д т о м nv). На песчаных местах. Геогр. тип: восточно-европейский.

• 1625 (25). S. daghestanica Ruprecht, Fl. Cauc., 194 (1869) — S. saxatilis à daghestanica Boissier, Suppl., 103 (1888).

Образует дерновины с одеревяневшими при основании стеблям. Стебли 15—35 см выс., покрытые, особенно в нижней части, вниз обращенными, довольно длинными, жесткими, почти шиповидными волосками. Листья волнистые, ланцетно-лопатчатые, по краю и по главному нерву шиповидно-ресничатые. Привенчик около 1 мм дл. М.—Кав: Даг. Касп. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и скалистых склонах. Класс. мест.: Бежита. Геогр. тип: дагестанский (Таб. 24 рис. 3—3а, кар. 268).

1626 (26). S. chloropetala Ruprecht, Fl. Cauc., 195 (1869)— S. longipetala (non Vent.)—Boissier, Suppl., 103 (1888) - Липский, 241.

Стебли в нижней части с очень короткими волосками, вверху голые. Листья линейные, с укороченными веточками в пазухах. Метелка раскидистая, очень крупная, ветви ее обращены во все стороны. Чашечка 10—12 мм дл., с тупыми зубчиками. Привенчик в виде маленькой пластинки около 0,5 мм выс. М.—Кав: Даг. Касп. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: по Аварскому Койсу. Геогр. тип: дагестанский. (Кар. 269). 1627 (27). **S. eremitica** Boissier, Fl. orient., I, 644 (1867)—S. salsuginosa Fomin, Тр. Тифл. бот. сада, VI, 3,34 (1904).

Стебли почти до верху шероховатые, от основания прутьевидно-ветвистые, 30—80 см выс. Листья по краям остро-шероховатые, линейноланцетные или линейные. В пазухах листьев сидят укороченные веточки с еще более узкими листьями. Соцветие—раскидистая метелка. Пластинки лепестков желтовато-зеленоватые, разделенные до трети на
продолговатые доли. М.—Пер: Мег. (Карчеванский р.) Ир: Нах. (Биченах, Безоглыбан). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: атропатанский (Кар. 270).

## Секция NANOSILENE Otth

1628 (28). S. dianthoides Persoon, Synops., I, 500 (1805).

Все растение коротко пушистое, реже голое, но тогда листья ресничатые. Листья узко-линейные, по краям завороченные. Стебли 5—15 см выс., многочисленные. Пучки цветков густые, верхушечные или боковые, цветков на стебле 3—15. Чашечка 4—6 мм дл., жилки ее темнопурпуровые. Лепестки обычно розовые. М.—Пер: Смх. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На скалистых и шебнистых местах. Геогр. тип: малоазийский. (Таб. 24 рис. 4—4а, кар. 269).

V. glabrata Trautv.—Голое.—Изредка.

1629 (29). S. Marcowiczi B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии.
 I, 11 (1920—22).

Походит на предыдущий вид. Все растение обычно голое, реже б. или м. волосистое. Листья узко-линейные, плоские, по краям не завороченные. Стебли 5—15 см выс., толстоватые. Пучки цветков немногоцветковые, из 1—3 цветков. М.—Кав: Куб. (Оштен, Учкулан) Тер. (Балкаро-Хуламский пер., Суук-ауз. Мамисон, Адай-хох, Казбек). В альпийском поясе. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Мамисон. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 270).

## Секция LASIOSTEMONAE Boiss.

1630 (30). S. Ruprechti B. Schischkin in A. Гроссгейм, Д. Сосновский и Б. Шишкин, Флора Тифлиса, т. I, 204 (1925)— S. saxatilis (non Sims)—MB, I, 338—Ledebour, I, 318—Boissier, I, 635—Шмальгаузен, I, 139—Липский, 247.

Растение зеленое или темнозеленое. Стебли 10—60 см выс. Листья обратно-ланцетные или линейно-ланцетные, большая часть их в прикорневой розетке. Соцветие рыхлое, в виде односторонней кисти. Цветоножки обычно поникающие. Чашечка около 8 мм дл., обычно с темноокрашенными жилками. Пластинки ленестков рассечены почти до основания. Привенчики ланцетно-линейные, около 1,5 мм дл. Пожка завязи обычно пушистая, 2—5 мм дл. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В субальпийском и альпийском поясах, иногда в средней горной полосе. На скалистых и щебнистых склонах, на обнаженной почве и т. п. Очень обычно. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 24 рис. 5—5а, кар. 271).

- V. angustifolia R u pr. Листья 1-1,5 (2) мм шир. Нередко.
- V. *purpurea* R u p r.— Лепестки пурпуровые. Невысокое растение с мелкими цветками.—Изредка.
- V. parviflora R u p r. Чашечка 5-6 мм дл. Соцветие многоцвет-ковое. Изредка.
  - V. chloropetala Novop. Лепестки зеленоватые. Тер. (Кисловодск).
  - 1631 (31). S. Woronowii B. Schischkin in schedis (1934).

Растение светлозеленое, скученное дерновинками. Стебли 25—40 см выс. Нижние листья обратно-ланцетовидные, суженные в черешок, тонко-шероховатые, пушистые, стеблевые немногие, узко-линейные, 1—2 мм шир. Соцветие рыхлое, немногоцветковое. Цветоножки тонкие, голые. Чашечка 10—12 мм дл, бледнозеленая с неокрашенными жилками; зубцы ее в 2—3 раза короче трубочки Лепестки желтые, глубоко рассеченные. М.—Пер: Смх. (Ахалцихск. р.). В среднем горном поясе. В кустарниках, по травянистым склонам. Класс. мест.: Ахалцихск. р. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 270).

- 1632 (32). S. Boissieri Panjutin in schedis (1937).
- 20—30 см выс., при основании сильно одревесневшее, голое, с немногими стеблями. Листья главным образом внизу стебля, обратно-ланцетные, острые, суженные постепенно в черешок, 4—8 мм шир., стеблевые сильно уменьшенные. Соцветие из немногих цветков, нижние из них на длинных цветоножках. Ч₁шечка голая, колокольчато-цилиндрическая, 10 -12 мм дл,, 6—7 мм шир., с острыми зубцами в 3—4 раза короче трубочки. Нити тычинок по всей длине ресничато-волосистые. Пластинка лепестков глубоко двураздельная; привенчик маленький в виде бугорков. Карпофор вдвое короче коробочки или почти ей равен. М.—Клх: Абх. (ущ. Япсху на Бзыбск. хр., 10—VIII—36 соб. П. Па н ю т и н). На выс. 1800 м. На каменистых местах среди субальпийских лугов. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр тип: колхидский горный. (Кар. 272)

1633 (33). S. lasiantha C. Koch, Linnaea, XI, 712 (1841).—S. olympica β pubescens Boissier, I, 610—S. olympica etβ calyculata (non C. Koch)— Липский, 245—S. asperifolia Freyn—Гроссгейм, II, 408.

Стебли прямые, простые, 40-60 см выс. Листья узко-линейные. Соцветие довольно густое. Цветон жки прямые, так что цветки не поникающие и прижаты к оси соцветия. Чашечка узкая, около 10 мм дл., сизоватая. Пластинка лепестков рассечена ниже середины. Привенчика нет. Ножка завязи голая. М.—Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых и тровянистых склонах. Класс. мест.: Аштарак под г. Алагев. Геогр. тип: армяно-атропатанский. (Таб. 24 рис. 6—6а, кар. 272).

1634 (34). **S.** Marschallii C. A. Meyer, Verz. Cauc., 214 (1831)— Cucubalus mollissimus (non L)—MB. I, 324; III, 394 [136].

Стебли 30 - 50 см выс. Листья линейные или узко-ланцетные, ло 5—6 мм шир., преимущественно в нижней части стебля. Укороченных веточек не бывает. Соцветие рыхлое, немногоцветковое. Чашечка 7—8 мм дл., беловатая. М. Пер: Кар. Мет. Пр: Ад Нах. Диаб. В среднем горном воясе. На сухих каменистых склонех пласс, меся.: Зуванд. Геогр. тип.: среднеавиатский. (Таб. 24 рис. 7—7а. кар. 273).

V. pubicalycina Rupr. - Чашечка мелко-пушистая. - Изредка.

1635 (35). S. prepinqua B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии, I, 14 (1920—22) S. puberula (non Bertol.)—Boissier, I, 635—Гроссейм, II, 407 [137].

Стебли 50—100 см выс. Листья узко-ланцетные, 3—9 см дл., до 12 мм шир. В пазухах листьсв сидят укороченные веточки с узко-линейными листьями. Соцветие многоцветковое, рыхлое. Чашечка 10 мм дл., беловатая. М.—Тур: Шек. (Гареджийская степь, Пирсеид пv). Кав: Касп. (Бешбармак) Каб. Тер: Смх. (Тбилиси) Кар. Мег. Ир: Ар. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Класс. мест: ущ. Пирсеид на хр. Боз-даг. Геогр. тип: армянский горный. (Кар. 274).

0 1636 (36). S. praestans B. Schischkin in schedis (1940).

30—50 см выс., с многочисленными стеблями. Стебли внизу густомелко-пушистые. Нижние листья обратно-лунцетные, суженные в черешок, 3—5 мм шир, верхние почти липейные. Листья укороченных веточек узко-лунейные. Соцветие вначале в виде сжатой, позже раскидистой метелки; нижние веточки ее до 3—4 см дл. Чашечка 10 мм дл, густо мелко-шерохов то-пушистая, с коротепькими тупыми зубчиками. Лепестки белые, плестинка их глубоко двур здельная, ноготки ресничатые. Пити тычлнох шеретисто-волосистые. М.—Гир: Тал. (Перембель, 5-8 VI—38 соб. А. Гроссгейм). В среднем горном поясе Лужайки и поляны в лесном районе. Класс. мест.: указанное. Геогр. тип: гирканский (Кар. 262).

CERUHA SCLEROCALYCINAE Boiss

1637 (37). S. bupleuroides L, Sp. pl., 421 (1753) S. longiflora (non Ehrh.)—Липский, 247—S. l. v. alpina—Липский, 247.

Стебли 40 – 80 см выс., прутьевидные. Цветки на концах ветвей одиночные или по немногу. Листья 5—8 мм вир., по краю неясно-зазубренно-шероховаты, узко-динейно-ланцетные, острые. Чашечка узко-трубчатая, 20—35 мм дл.; все зубцы ее острые. Пеэ: Кар. Мег. Ир: Ар. Пах. В среднем горном поясе. Па сухих, часто каменистых склонах. 1 еогр. тип: северо-иранский. (Кар. 275).

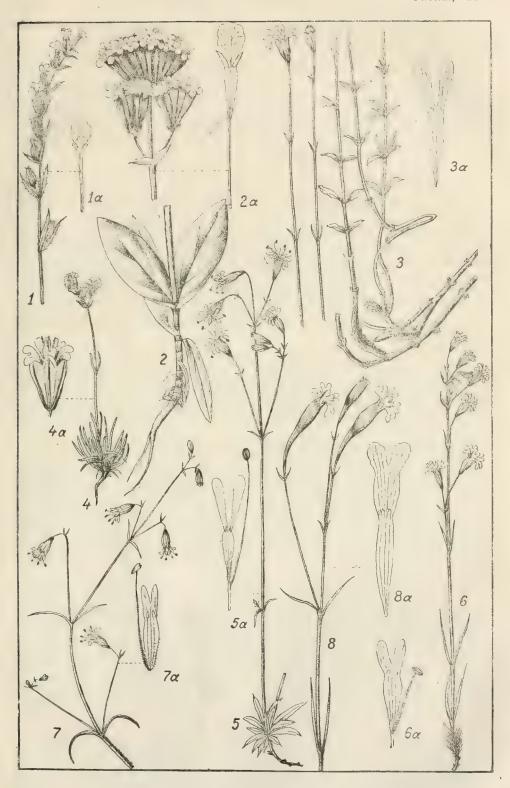
© 1638 (38). S. solenantha Trautvetter, AHP, VII. 2, 421 (1880)— S. longiflora β juncea Otth-Ledebour. I, 324-Boissier, I, 639 pp—Липский, 247—S. longif.ora v. Seidatzii Som. et Lev., AHP, XVI, 76 (1900).

Образует густые дерновины. Стебли 30—80 см выс., стройные. Листья 2—4 мл шир., по краям зазубренио-шеромоватые. Чашечка 21—30 мм дл. Пластинка лепестков надрезано до ½. Привенчики лащетовидные, до 1 мм дл. Ножка коробочки 13 мм дл., в нижней части волосистая. М.—Кав: Касп. (Шялбуз-даг) Пер: Смх. (Тбилиси). В среднем

### К таблице 24

<sup>1.</sup> Silene anglica L: а) ленестек (Сухуми)—2. Silene compacta F is c h.: а) ленесток (Шуша). 3. Silene daghestanica R u p r: а) ленестек (Апуту.—4. Silene dianthoides P e r s.: а) двегок (г. Дашуры-дат в Нахичеванской АССР)—5. Silene Ruprechtii B. S c h is c h l.: а) ленесток с тычныкой (Гфан даг).—6. Silene lasiantha C. K o c h: а) ленесток с тычныкой (Кодуу-вык в Дар дагезеу.—7. Silene Marschallii C. A. М.: а) ленесток с тычныкой (Мегри).—8. Silene solenantha T r a u t v.: а) ленесток (Тбилиси

Рис. вки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 уменьшены на одну треть, остальные увеличены в 2 раза.



горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Шалбуз-даг. Геогр. тип: иберийский. (Таб. 24 рис. 8—8а, кар. 273).

1639 (39). S. armena Boissier, Diagn., Ser. I, 1, 29 (1842).

Стебли 20-60 см выс., тонкие. Листья очень узкие, 1-2 мм шир., по краям шероховатые или ресничатые. Чашечка 16-20 мм дл. Пластинка лепестков рассечена ниже середины. Привенчики яйцевидные, маленькие, около 0.5 мм дл. Ножка коробочки 6-9 мм дл. М.—Мал: Тц, Ольт (Эрюк, Таускер). В среднем горном поясе. На скалах. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 205).

Может быть найдено в Закавказье.

1640 (40). S. peduncularis Boissier, Diagn., Ser. l, 1, 30 (1842) [138].

При основании одеревяневшее. Стебли тонкие, прямые, простые или наверху ветвистые. Листья линейно-ланцетные, острые. Соцветие верхушечное из 3 (1—2) цветков на очень длинных, тонких цветоножках, 5—7 см дл. Чашечка 16—18 мм дл., цилиндрически-обратноконическая. Доли привенчика островатые. М.—Йр: Нах. В среднем горном поясе. На каменистых местах. Геогр. тип: иранский.

● 1641 (41). **S.** longidens B. Schischkin, Изв. Муз. Грузии, I, 16 (1920—22).

Стебли 8—10 см выс., голые. Листья очень узкие, 1—1,5 мм шир. Цветков на стебле 1—3. Чашечка 23 мм с линейно-ланцетными, длинно и тонко-заостренными зубцами, равными четверти длины чашечки. М.—Кав: Каб. (г. Ниял-даг выше с. Зарнова). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: албанский. (Кар. 272).

1642 (42). S. tenella C. A. Meyer, Verz. Cauc., 266 (1831).

Образует дерновины. Стебли 15—30 см выс, тонко бархатисто-пушистые. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир., по краям завороченные, сосредоточенные внизу, стеблевые в числе 2—4. Цветки единичные или в числе немногих. Чашечка узкая, цилиндрически-булавовидная, 12—16 мм дл. Лепестки белые, разделенные на линейные дольки. М.—Ир: Диаб. В среднем горном поясе. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: северо-иранский. (Таб. 25 рис. 1—1а, кар. 277).

1643 (43). S. chlorifolia Smith, Plant. icon. ined., I, t. 13 (1789).

Стебли 40—70 (90) см выс. Стеблевые листья почти округлые, наверху сразу коротко-заостренные, на коротком черешке, стеблеоб'емлющие, толстоватые, сильно сизые, голые, 1,5—3 см дл. Чашечка 30—35 мм дл. с чередующимися тупыми и острыми забцами. М.—Тур: Шек. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Пах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр тип: переднеазиатский. (Таб. 25 рис. 2—2а, кар. 276).

Секция SUCCULENTAE Boiss.

1644 (44). S. succulenta Forskahl, Fl. Aegypt.-Arab., 66 (1775).

Стебли 12-20 см. выс., простые, густо облиственные, вместе с листьями и чашечками густо оттопыренно мелко пушистые. Нижние листья небольшие, клиновидные, 6-12 мм дл., средние широко-лопатчатые,

иногда почти округлые, на вершине закругленные. Цветы собраны на вершине стебля в числе 3-7 на коротких цветоножках. Чашечка слегка вздутая, 21-22 мм дл., с острыми зубцами в 5-6 мм дл. Лепестки желтоватые, в 1,5 раза длиннее чашечки; пластинка их до одной трети или половины разделенная. Доли привенчика около 1 мм дл., продолговатые. Коробочка продолговатая, сидящая на пушистом удлиненном карпофоре. М.—Ир: Ар. (Веди  $\times$  Горован, 30-V-39 соб. А. О га несян). На песках. Геогр. тип: восточно-средиземноморский прибрежный. (Кар. 266).

## Секция SUFFRUTICOSAE Rohrb.

1645 (45). **S. suffrutescens** Marschall a Bieberstein, Beschr. d. Länder zwischen der fl. Terek u. Kura am Kasp. Meer, 174 (1800).

Полукустарник с одеревяневшими нижними частями стеблей, 30-50 см выс. Стебли немногочисленные, прямые, как и листья мелко серопушистые. Листья короткие, узкие, лопатчатые, на стеблях немногочисленные. Пластинка лепестков слабо выемчатая (до  $^{1}/_{4}$  своей длины). Коробочка 10 мм дл., вдвое длиннее волосистой ножки. Семена крупные, 2-2,5 мм в диаметре. Плк.—Кав: Касп. (Куба  $\times$  Шемаха, Чикал-чай  $\times$  Нарды-чай на г. Гулериден) Каб. (Кизилджа  $\times$  Туви). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и шебнистых склонах. Класс. мест.: Восточный Кавказ. Геогр. тип: сарматский. (Кар. 277).

### Секция SPERGULIFOLIAE Boiss.

1646 (46). S. spergulifolia (Desfontaine) Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., Ill, 305 (1819) — Cucubalus spergulifolius Desfontaine, Ann. Mus. Paris., XI, 441, t. 43 (1808)—S. polyphylla MB, I, 318—S. spergulifolia β arbuscula (non Fenzlet Boissier)— Липский, 245.

При основании одеревяневшее, с многочисленными стеблями 10-40 см выс., коротко курчаво-пушистыми и наверху железистыми. Листья линейные, нижние слегка лопатчатые, 1-2 мм шир., оттопыренные или серпообразно назад изогнутые. Цветки в довольно густых, часто почти головчатых соцветиях на вершине стеблей и ветвей. Чашечка при плодах прилегает к коробочке. М.—Кав: Тер. Даг. Касп. Кртл. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. (в горах). В среднем горном поясе. На каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: армяно-североиранский. (Таб. 25 рис. 3—3b, кар. 278),

1647 (47). S. Brotherana Sommier et Levier, AHP, XIII, 36 (1893).

Как предыдущее, но чашечка при плодах вздутая, отстоящая от коробочки, широко-яйцевидная. М.—Пер: Смх. (западная часть) Мал: Дж. В среднем горном поясе. На каменистых и щебнистых местах. Класс. мест.: Ацхури. Геогр. тип: армянский. (Кар. 277).

1648 (48). S. cephalantha Boissier, Fl. orient, I, 613 (1867)—S. repens (non Patr.)—Ledebour, I, 308 pp.—S. repens v. transcaucasica Trautvetter, AHP, 2,508 (1873)—S. transcaucasica E. Bordzylowsky, A. H. Jurjev., XIII, 19 (1912).

Стебли коротко пушистые, обычно простые, 20-50 см выс., при основании одеревяневшие. Листья ланцетные, острые, голые, косо ресничатые. Цветки на вершине стебля обычно скучены в рыхлую головку. Чашечка продолговато-булавовидная, 10-14 мм. дл., покрыта простыми курчавыми волосками. М.—Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар.

Hax. В субальпийском и альпийском поясах. На лугах и травянистых склонах. Геогр. тип: армянский. (Таб. 25 рис. 4—4a, кар. 279).

● 1649 (49). S. caespitosa Steven, Mém. Soc. Nat. Mosc., III, 262 (1812).

Стебли 6—10 см выс., гладкие. Листья узко-линейные, 1.5 мм шир., при основании ресничатые. Цветоножки и чашечка пушистые. Соцветие головчатое, реже цветки одиночные. Чашечка 8 мм дл. Лепестки зеленоватые, пластинка их неглубоко рассеченная. Образует дерновины. М.—Кав: Касп. (Судур, Будуг, Крыз, Хиналуг) В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых местах. Класс. мест.: Судур. Геогр. тип: восточно-кавказский. (Кар. 279).

1650 (50). **S. supina** Marschall a Bieberstein, Fl Taur.-cauc., l. 336 (1808). lll, 305 (1819)—S. supina β ardonensis Rupr.—Липский, 245.

Стебли 20-50 см дл, приподнимающиеся, коротко-пушистые от обращенных вниз волосков. Листья узко-линейные, острые. Чашечка 17-20 мм дл. Ноготки лепестков ресничатые, в верхней части сразу расширенные. М.—Кав: Тер. (Пятигорск, Алагир, Дзауджикау, по Ардону, Гулак). До среднего горного пояса (до 900 м). На скалистых и каменистых местах. Класс. мест.: Константиногорская. Геогр. тип: паннонско-понтический (Кар. 273).

1651 (51). S. pruinosa Boissier, Diagn., Ser. I. 1, 23 (1842).

Выс. 15—30 см, коротко густо-опушенное. С ебли восходящие, метельчато ветвистые. Листья короткие, ланцетно-линейные, острые. Чашечка 13—16 мм дл., цилиндрически-коническая. Ноготки лепестков без ресничек, наверху чуть расширенные. М.—Ир: Тц. Каг. (Аших-даде). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Геогр. тип: малоазийский. (Кар 280).

Может быть найдено в Закавказье.

1652 (52). **S.** cappadocica Boissier et Heldreich, Diagn., Ser. I, 8, 86 (1849).

15—25 см выс, при основании одеревяневшее с многочисленными стеблями. Листья узко-линейно-ланцетные, острые. Цветки многочисленные, образующие прерванную, но густую метелку. Чашечка 7—8 мм дл., с тупыми зубчиками. Лепестки желтоватые. линейно-клиновидные. Коробочка коническая, длиннее чашечки. Растение двудомное. М.—Мал: Тц, Артв. (Гурджан). В среднем горном поясе На травянистых склонах. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 265).

Может быть найдено в Закавказье.

# Секция AURICULATAE Boiss.

1653 (53). **S.** Aucheriana Boissier, Diagn., Ser. I, 1, 27 (1842—S. supina 3 latifolia Hoh.—Ledebour, I, 322—S. Aucheriana 3 Hohenackeri—Boissier, I, 617 pp.—Липский, 246 pp.—S. Hohenackeri Boiss.—Гроссгейм, II, 415.

При основании деревянистое, с прямыми прутьевидными стеблями, 10-30 см выс. Листья линейно-лопатчатые, острые, 2-3 (4) мм шир. Чашечка цилиндрическая, вздутая, 10-15 мм дл., 2-2.5 мм шир. Прицветники травянистые. М.—Ир: Диаб. (Говдара, Космальян, Эвери, Тату-

ни, Барнасар). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Геогр тип: северо-иранский (Кар. 280).

1654 (54). **S.** ispirensis Boissier et Huet in Boissier, Diagn., Ser. II, 5, 55 (1856)—S. Montbretiana Boissier, I, 614 pp.

При основании деревянистое, коротко густо-пушистое. Стебли прямые, 20—30 см выс. Листья продолговато или линейно-ланцетные, нижние тупые, остальные острые. Соцветия конечные, обычно 3-цветковыг. Чашечка цилиндрическая, не вздутая, 15—17 мм дл. Лепестки желтоватые. М.—Мал: Тц., Ольт. (Ольты, Бардус) Ир: Тц, Каг. (Куртлю, Кара-даш, Кагызман). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 281).

Может быть найдено в Закавказье.

# 1655 (55). S. Bornmülleri Freyn, ÖBZ, XII, 363 (1891).

При основании не одеревяневшее. Стебли прямые, ветвистые, 2 — 4 см выс. Листья продолговато-ланцетные, довольно густо-пушистые. Соцветие многоцветковое. Чашечка б. или м. вздутая, 10-15 мм дл., оттопыренно длинно-ресничато-пушистая. Лепестки желтоватые. М.—Ир: Ар. (Чурух-чам). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: армянский. (Кар. 282).

○ 1656 (56). S. Prilipkoana B. Schischkin, Флора СССР, VI, 658 и Addenda V, 888 (1936).

При основании деревянистое, со многими стеблями, 15—25 см выс., коротко-густо-пушистое. Листья обратно-яйцевидьые, 12—20 мм дл., 3—8 мм шир. Соцветия конечные, 1—3-цветковые. Чашечка булавовидная, 12 мм дл. Лепестки желтовато-беловатые. М.—Ир: Нах. (Ахура). В среднем горном поясе. На известковых каменистых склонах. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 25 рис. 5—5а, кар. 282).

1657 (57). **S. arguta** Fenzl, Pugill. pl. nov., n° 25 (1842)—S. arguta 3 armena Boissier, I, 618—Гроссгейм, II, 213—S. pachyneura B. Schischkin, Флора СССР, VI, 660 (1936) [139].

При основании деревянистое, с многочисленными стеблями. Стебли при основании немного коленчатые с короткими облиственными побегами. Листья жесткие, б. или м. отклоненные от стеблей, иногда почти серповидные, ланцетные, заостренные. Чашечка 11—13 мм дл., трубчатая, с резко выступающими нервами М.—Пер: Мег. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-курдистанский. (Таб. 25 рис. 6—6а, 283).

○ 1658 (58). **S.** sisianica Boissier et Buhse, Nouv. Mém. Soc. Nat. Mosc., XII, 36 (1860).

Стебли от основания прямые, без облиственных побегов. Листья линейно-ланцентные, косо вверх направленные. Чашечка 15—17 мм дл., цилиндрически-булавовидная, по резко выступающим нервам мелко-пушистая. М.—Пер: Кар. (Сисиан) Ир: Ар. (Ахты) Нах. (Коша-дара). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах Класс. мест.: Сисиан. Геогр. тип: северо-атропатанский. (Кар. 284).

- 2 1659 (59). S. pygmaea Adam in Weber und Mohr, Beitr., l, 59(1805)—S. spathulata MB, I, 341—Ledebour, I, 320—Boissier, I. 626.
- Мягко-пушистое. Стебли восходящие, 8-20 см выс. Листья широкояйцевидные, тупые, нижние суженные в довольно длинный черешок, верхние сидячие, иногда почти округлые. Чашечка 10-11 мм дл. Лепестки темнокрасные. Коробочка около 6 мм дл. М.-Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Клх: Кут. В альпийской области. На скалах. Класс. мест.: Осетия. Геогр. тип: евкавка эский. (Таб. 25 рис. 7 7а, кар. 284).
  - 1660 (60). S. humilis C. A. Meyer, Verz. Cauc., 215 (1831).

Стебли восходящие, 5-10 см дл. Листья очень мелкие, 5-8 мм дл., по краю волосистые, яйцевидно-лопатчатые, нижние на очень коротких черешках. Чашечка 12-17 мм дл., трубчато-обратно-конусовидная с короткими зубчиками. Лепестки обычно красные. Ножка коробочки пушистая. М.—Кав: Куб. (редко) Тер. Даг. Касп. В альпийском поясе на осыпях. Класс. мест.: г. Тфан-даг. Геогр. тип: евкавказский (Таб. 25 рис. 8-8а, кар. 283).

3 1661 (61). S. lychnidea C. A. Meyer, Verz. Cauc., 213 (1831) -S. subuniflora Somm. et Lev., AHP, XIII, 3, 39 (1893).

Стебли восходящие, 7-25 см выс., обычно железисто-пушистые. Листья ланцетно-линейные, до 10 мм шир., к основанию оттянутые, часто почти голые или с коротким железистым опушением, в числе 1-3 пар на стебле. Цветки поникающие. Цветоножки равны или в 2-3 раза длиннее чашечки. Чашечка б. или м. вздутая, 15-16 мм дл., около 7 мм шир. Лепестки белые. Коробочка яйцевидная. М. – Кав: Куб. Тер. Даг (Хырки в Салатавии, Ханахой-тау) Клх: Абх. (г. Шмяк в Гагринском массиве) Кут. (Гульский лед.). В альпийском поясе. На скалах. Класс. мест.: г. Эльбрус. Геогр. тип: евкавказский. (Таб. 25 рис 9—9а, кар. 274).

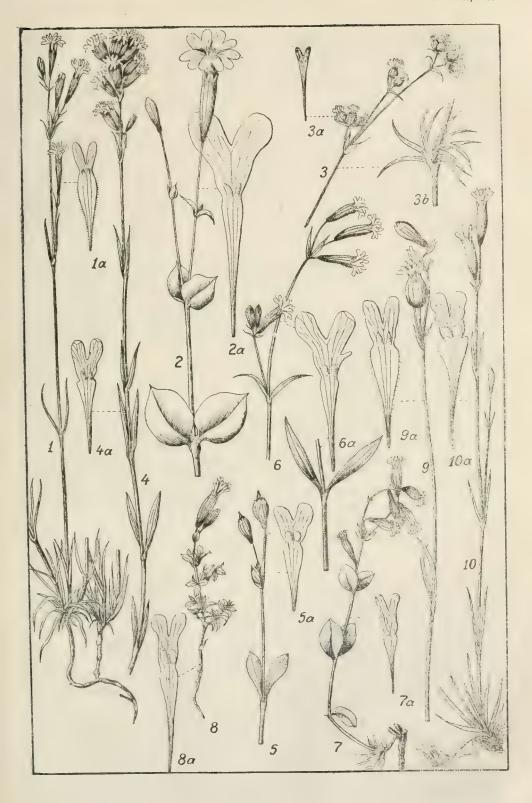
- V. glabriflora R u p r. Стебли почти голые. Изредка.
- V. ulukamensis B. S c h i s c h k.—Стебли с 4—5 парами листьев.— Редко.
  - V. ригригеа В. Schischk.—Лепестки пурпуровые. -Редко.
- 1662 (62). S. linearifolia Otth in De Candolle, Prodromus, I, 374 (1824)—S. angustifolia (non Poir.)—MB, I 337; III, 305—Ledebour, I, 316—Boissier, I, 649—Шмальгаузен, I. 138--Липский, 247—Гроссгейм, II, 413.

Стебель 10-40 см выс., прямой или восходящий, ветвистый.  $\Lambda$ истья узко-линейные, 1-2 мм шир. Ветви обычно одноцветковые.

### К таблице 25

Рисунки 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 и 10 уменьшены на одну треть, остальные увеличены в 2 раза.

<sup>1.</sup> Silene tenella С. А. М.: а) лепосток (Мистан в Зуванде), -2. Silene chlorifolia 1. Silene tenella С. А. М.:а) лепесток (Мистан в Зуванде,—2. Sulene спютнона S m: а) лепесток (Алты-агач).—3. Silene spergulifolia (D s f) МВ: часть соцветия, а) лепесток, b) листья (Мегри).—4. Silene cephalantha B o i s s.: а) лепесток (Минкенд в Курзистане —5. Silene Prilipkoana B. S c h i s c h k: веточка с плодами, а) лепесток (Ахура в Нахичеванской АССР).—6. Silene arguta F e n z l: а) лепесток (г. Салварты в Пахичеванской АССР).—7. Silene pygmaea A d.: а) лепесток (Шах-даг).—8. Silene humilis C. А. М.: а) лепесток (Гфан-даг).—9. Silene lychnidea C. А. М.: а) лепесток (Дягор-горс).—10. Silene linearifolia Otth: а) лепесток (Адур).



Чашечка 15—16 мм дл. с чередующимися тупыми и острыми зубцами. Пластинка лепестков рассечена до половины или глубже. Привенчик около 1,5 мм дл. Коробочка яйцевидная, 7 мм дл., на равной ей волосистой ножке. М.—Кав: Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Пер: Кар. (Кошкардаг v. minor teste Б. Шишкин). В субальпийском и альпийском поясах. На скалах.Класс. мест.: альпы Кавказа. Геогр. тип: евкавказский (Таб. 25 рис. 10—10а, кар. 281).

- V. major Trautv.—Стебли до 30 см выс.—Обычно в субальпийском поясе
- V. minor Trautv.—Стебли до 15 см выс.—Обычно в альпийском поясе
  - ∇. gymnocalycina Trautv.—Чашечка почти голая. —Изредка.
- 1663 (63). S. kubanensis Sommier et Levier, AHP, XIII, 3, 37 (1893).

При основании мало одеревяневшее с восходящими ломкими стеблями, 20—40 см выс. Нижние листья обратно-яйцевидно ланцетные, стеблевые ланцетные или ланцетно-продолговатые, 7—8 мм шир. Чашечка колокольчатая, б. или м. вздутая, 15 мм дл. Прицветники по краю широко-пленчатые. М.—Кав: Куб. (Георгиевско-Осетинское, Учькулан, Уллу-хурзук, Теберда, Уллу-кам). В верхнем и субальпийском горных поясах. На скалах. Класс. мест.: Теберда, Эльбрус. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 275).

O 1664 (64). **S. depressa** Maraschall a Bieberstein, Fl. Taur.-Cauc., I, 336 (1808)—S. depressa α—Ledebour, I, 321 [140].

Стебли из деревянистого основания не столь многочисленные, как у предыдущего, 10-25 см. выс. Стеблевые листья короче междоузлий, узко-ланцетные. При основании чашечки находятся 2 верхушечных листа. Чашечка 27-30 мм дл. Лепестки зеленовато-желтые. Коробочка 8 мм дл.; ножка ее волосистая, в 1-3 раза длиннее коробочки. М.—Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. В субальпийском и альпийском поясах. На скалах. Класс. мест.: Тбилиси. i eorp. тип: иранский горный. (Таб. 26 рис. 1-1а, кар. 285).

 ⊕ 1665 (65) S. Grossheimii B. Schischkin in A. Гроссгейм и М. Сахокиа, Очерк растительности Кабристана, 89 (1931).

Стебли многочисленные, 8—18 см выс., густо-коротко-волосистые. Листья густо-серо-пушистые, прикорневые тесно скученные, лопатчатые, стеблевые острые, значительно короче междоузлий. Цветки одиночные или по 2. Чашечка 25 мм дл., густо-волосистая. Лепестки беловато-зеленоватые. Коробочка 14—15 мм дл. Карпофор 10—13 мм дл., внизу густо-пушистый, наверху голый. М.—Кав: Каб. (Перекешкюль × Агриджа, Кеше-кереб × Гимча). В нижнем горном поясс. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: Перекешкюль × Агриджа. Геогр. тип: албанский. (Кар 286).

• 1666 (66). S. caucasica (Bunge) Boissier, Fl. orient., I, 622 (1867)— S. Vallesia β caucasica Bunge, Ind. Sem. H. Dorp., 7 (1837)— S. vallesia (non L)—Ledebour, I, 320.

Стебли 30—25 см выс., коротко-пушистые. Листья продолговатоланцетные, около 5 мм шир., стеблевые укороченные. Цветоножки короче чашечки. Чашечка цилиндрическая, 18—25 мм дл., 4—6 мм шир. железисто пушистая. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Привенчик косо-продолговатый, удлиненный Карпофор равен коробочке. М.—Кав: Даг. Касп. Иб. В альпийском поясе. На скалах. Класс. мест.: Тфан-даг. Геогр. тип: дагестанский. (Таб. 26 рис. 2, кар. 285).

○ 1667 (67). S. Tatianae B. Schischкin, Ac. Inst. Bot. Ac. Sc. URSS, ser 1, f. 3, 179 (1936).

Коротко густо-пушистое, с одеревяневшим корневищем. Стебли многочисленные, 5-15 см выс. Листья ланцетные или яйцевидно-ланцетные, 10-25 мм дл. Цветы на верхушке стебля по 1-2 (3) на коротких цветоножках. Чашечка цилиндрически-булавовидная, 15-20 мм дл., железисто-пушистая. Лепестки в 1,5 раза длиннее чашечки. Карпофор 9-10 мм дл., густо-пушистый. М. Ир: Нах. (Иоглу-дере  $\times$  Агюрт близ Ордубада). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 26 рис. 3-3a, кар. 286).

1668 (68). S. Schafta Gmelin jun. ex Hohenacker, Enum. Talysch, 161 (1838) [141].

Шероховато-пушистое. Стебли восходящие или свисающие, 8—20 см дл. Листья продолговато-обратно-яйцевидные, острые, около 15 мм дл. Лепестки крупные, красные. М.—Гир: Тал. (Амурат×Дыгя, Вери×Сиов, Амарат, Сагуада близ Боло-банда. Гажо У Тевиле-банд, Керидахи, Шиндан-каласи). В средием горном поясе. На скалах среди леса. Класс. мест.: г. Керидахи. Геогр. тип: гирканский горный. (Таб. 26 рис. 4—4а, кар. 286).

1669 (69). S. Meyeri Fenzlin Kotschy, Pl. Pers. austr. et in Boissier, Fl. orient., I, 623 (1867) -S. depressa (non MB) -C. A. Meyer, Verz. cauc., 216 (1831) -S. depressa  $\gamma - L$  ed e bour, I, 321.

Стебли многочисленные из деревянистого основания, короткие, 5—10 см выс., густо сидячие. Стеблевые листья длиннее междоузлий. При основании чашечки находится 4 листа. Лепестки розовые. Коробочка 5 мм дл., ножка ее голая, в четыре раза длиннее коробочки. М.—Пет: Мег. (Бусакяр) Ир: Нах. (Биченах) Диаб. В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: северо-пранский. (Таб. 26 рис. 5—5а, кар. 287).

1670 (70). **S.** araratica B. Schischkin, Изв. Томс. Гос. унив., т. 77, в. 3, 292 (1927).

Стебли восходящие, около 10 см дл., одно или двухцветковые. Чашечка удлиненно-обратно-коническая, 25 мм дл. Ноготки лепестков с резко выраженными ушками. Листья 4—7 мм шир., 15—25 мм дл., лопатчатые, нижние суженные в черешок, верхние сидячие, на вершине с коротеньким острием, железисто-пушистые, по краям ресничатые. М.—Ир: Нах. (г. Иланлу-даг близ с. Салтах). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Арарат. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 288).

• 1671 (71). S. alpicola B. Schischkin, Изв. Томск. Гос. унив., т. 77, в. 3, 291 (1927).

Стебли восходящие, 6-10 см выс. Листья лопатчатые, нижние на длинных черешках. Чашечка 18-20 мм дл., цилиндрически-булавовидная, с мелкими зубчиками. Лепестки беловато-желтоватые. Ножка коро-

бочки голая. М.—Кав: Куб. (хр. Абаго, г. Лохматый шихан, Б. Бамбак). В альпийском поясе. На каменистых склонах. Класс. мест.: Б. Бамбак. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 287).

Секция VIRIDIFLO (AE Boiss.

1672 (72). S. nutans L, Sp. pl., 413 (1753) [142].

Стебли 30—80 см выс. Листья лопатчатые, стеблевые ланцетные. Соцветие рыхлая односторонняя поникающая метелка. Чашечка 11—12 мм дл., с яйцезидными зубцами. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее чашечки, беловатые, с линейными привенчиками. М.—Кав: Тер. (Пятигорск, 18—VII—1829 соб. К. А. Мейер). На травянистых склонах. Геогр. тип: западно-палеарктический. (Кар. 287).

## Секция ITALICAE Rohrb.

1673 (73). S. italica (L) Persoon, Synops., I, 498 (1805)—Сиси-balus italicus L, Syst., ed. X, 1030 (1759)—S. nemoralis (non W. et K.)—Ledebour, I, 324—Липский, 247 [143].

30—80 см выс., внизу пушистое, вверху железистое. Нижние листья лопатчатые, 3—5 см дл., суженные в черешок. Соцветие в виде раски-дистой метелки. Чашечка 18—21 мм дл. Лепестки белые. Привенчика нет. Коробочка 9 мм дл., ножка ей равная, волосистая. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От нижнего до верхнего горного пояса. В лесах, по опушкам, на лугах. Геогр. тип: средиземноморский с иррадиациями. (Таб. 26 рис. 6—6а, кар. 289).

Секция CAPHELLATAE B. Schischk.

1674 (74). S. capitellata Boissier, Diagn., Ser. I, 1. 25 (1842).

Образует густые дерновины с одеревяневшим основанием стеблей. Стебли простые, реже ветвистые, 10—20 см выс. Листья обратно линейно-ланцетные, верхние узко-линейные, мелко-пушистые, шероховатые. Цветки скучены в шилоко янцевидную очень густую головку, 7—15 мм дл., при основании окутанную двумя явцевидными, коротко и редко волосистыми, по краю пленчатыми прицветникими М.—Мал: Тц, Карс. (Сарыкамыш, б. Промежуточная). В среднем гориом по ясе. На травянистых склонах. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 200).

Может быть найдено в Закавказье.

# Секция RIGIDULAE Boiss.

1675 (75). S. arenosa C. Koch, Linnaea, XA, 711 (1841)—S. leyseroides Boissier, I, 603.

10—25 см выс., от основания ветвистое, с тонкими веточками, си-5 с. Листья узко-лиссиные. Цветоножки длинные, цетивовидные. Чашечка 10 мм дл., 2 мм шир. Трубчатая. Левестки белые, 13—15 мм дл., пластинка их до 1: надрезанияя с очень маленьким привенчиком. О.—Ир: Ар. (Вагаршапат) Нах. (Диза-чай, Джульфа Джамалдин, по Алинджа-чаю). В среднем горном поясе. На песчаных местах. Класс. м.ст.: долина среднего Аракса. Геогр. тип: южно-иранский. (Таб. 26 рис. 7—7а, кар. 291).

## Pog 349. OTITES Adans. [144].

Цветки мелкие, двудомные или однодомно-разнородные. Чашечка колокольчатая, с 10 нервами. Лепестки цельные или чуть выемчатые. Карпофор очень короткий. Двулетники.

113 20-25 видов, населяющих Сибирь, Средиземье и Переднюю Азию, у нас 5.

- Цветоножки и чашечки коротко пушистые. Цветки 2-2,5 мм дл.
   О. parviflora (Ehrh.) A. Grossh.

- 4. Коробочка 3—3,5 мм *д*л.
- 4. O. Roopiana (Kleop.) A. Grossh. = Коробочка 5-6 мм дл. 5. O. densiflora (Urv.) A. Grossh.

1676 (1). **O. Cyri** (B. Schischin) A. Grossheim h. I.—*Silene Cyri* B. Schischkin in A. Гроссгейм, Д. Сосновский и Б. Шишкин, Флора Тифлиса, I, 202 (1925)—Гроссгейм, II, 406.—Б. Шишкин, Фл. **СССР**, VI, 688 (1936).

Основание стеблей деревянистое. Стебли простые, 20-40 см выс., мелко-пушистые, в верхних междоузлиях сильно клейкие. Стеблевые листья узко обратно-линейно-ланцетные, нижние обратно-ланцетные или обратно-яйцевидные, до 15 мм шир., суженные в довольно длинный черешок. Лепестки и тычинки в нижней части пушистые. Коробочка 6-9 мм дл. Дв.—Тур: В. Зак. (редко) Шек. Апш. Кав: Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. В нижнем и до среднего горного пояса. На сухих каменистых и щебнистых местах Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: прикаспийский. (Таб. 26 рис. 8-8b, кар. 292).

1677 (2). O. parvifiora (Ehrhart) A. Grossheim h. I—Cucubalus parviflorus Ehrhart, Beitr., VII, 143 (1792)—Silene otites 3—Ledebour, I. 310—S. parviflora Pers.—Boissier, I, 607—Липский, 245—Гроссгейм, II, 405 Б. Шишкин. Фл. СССР, VI, 689 (1936)—S. Otites ssp. 7 parviflora Шмальгаузен, I, 143.

Стебли прямые, 30—60 см выс. Листья узко обратно-линейно-ланцетные, округлые, собранные у основания деревянистых стеблей. Пучки цветков в удлиненном метельчатом соцветии. Цветки очень мелкие; чашечка 2—2,5 мм дл., зубцы ее широко-треугольные, острые. Коробочка 2—3 мм дл., яйцевидно-шаровидная. Дв.—Понт: З. Пр. (по Кубани пу) Тур: В. Пр. (Сабан-кую, Сулу-чубутла) Кав: Тер. (по р. Хасаут Мейер пу). На низменности и в горах (?), На песчаных и щебнистых местах. Геогр. тип: понтически-сарматский. (Кар. 292).

1678 (3) O. wolgensis (Willdenow) A. Grossheim h.l.—Cucubalus wolgensis Willdenow, Enum. hort. Beroi., Supp. 24 (1813), — S. otites (non L)—MB, I, 335—Silene wolgensis Bess.—Вейssier I, 607—Липский, 245—Гроссгейм, II, 405—Б. Шишкин, Фл. СССР. VI, 685 (1936)—S. Otites ssp. 3 wolgensis—Шмальгаузен,

I, 143 - S. Otites а pp.--Ledebour, I, 309 — S. Helmanni (non Claus) — Липский, 245 pp. — Гроссгейм, II, 405 pp.

Стебли 30—70 см выс., коротко-густо-пушистые. Листья собраны при основании стеблей, обратно-ланцентные, до 6—7 мм шир. Соцветие многоцветковое, ветвистое, метельчатое. Цветки очень мелкие. Чашечка 2—3 мм дл., голая, зубцы ее туповатые. Лепестки белые. Коробочка яйцевидная, 3—4 мм дл. Соцветие многоцветковое, ветвистое, метельчатое. Дв.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. (на юге до Дербента) Тав: Чрк. От низменности до нижнего, редко до среднего горного пояса. На степях, лугах, песчаных местах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 293.

 $\bigcirc$  1679 (4). О. Roopiana (К l е ороv) А. Grossheim h. l.—Silene Roopiana К l е ороv, Журн. Інст. бот. АН УССР, № 9 (17), 115 (1936).

Около 80 см выс. Стебли внизу тонко-пушистые. Листья узко-продолговато-обратно-ланцетные, тонко-пушистые. Соцветие большое, ветвистое. Чашечка 3 3,5 (4) мм дл., голая. Лепестки желтоватые. Дв.—Ир: Тц, Каг. (Тодан, Чурук  $\times$  Зараб-хана). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: указаное. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 293).

Может быть найдено в Закавказье.

1680 (5). O. densiflora (d'Urville) A. Grossheim h. l.—Silene densiflora d'Urville, Mém. Soc. Linn. Paris. I, 303 (1822) — Воіssіет, І, 607 Б. Шишкин, Фл. СССР. VI, 686 (1936) — S. otites pp. — L е d е в о иг, І, 309 — S. Helmanni (non C l a и s) — А и п ский. 245 pp. — Гросстейм, ІІ, 405 pp. — S. chersonensis K I е ороу, Журн. Інст. бот. АН УССР, № 9 (17), 117 (1936) pp. — S. donetzica K I е ороу, Жур. Інст. бот. АН УССР, № 9 (17), 116 (1936) pp [145].

Стебель высокий, до 1 м выс., внизу мягко-пушистый. Нижние листья сужены в черешэк, лопатчатые, ланцетно-продолговатые, острые. Соцветие большое, пучки его многоцветковые. Чашечка 3—3,5 мм дл., голая. Лепестки беловато-желтоватые. Коробочка 5—6.5 (4) мм дл. Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Тав: Чрк. До нижнего горного пояса. На степях, каменистых и песчаных местах. Геогр. тип: панион-

ско-понтический (Кар. 290).

# 😭 Род 350. PETROCOMA Rupr.

Коробочка по всей длине одногнездная, почти шаровидная. Семена черные, маленькие, почковидные, близ рубчика с выдающимся валиком. Лепетки двураздельные. Столбиков 3. Многелетники.

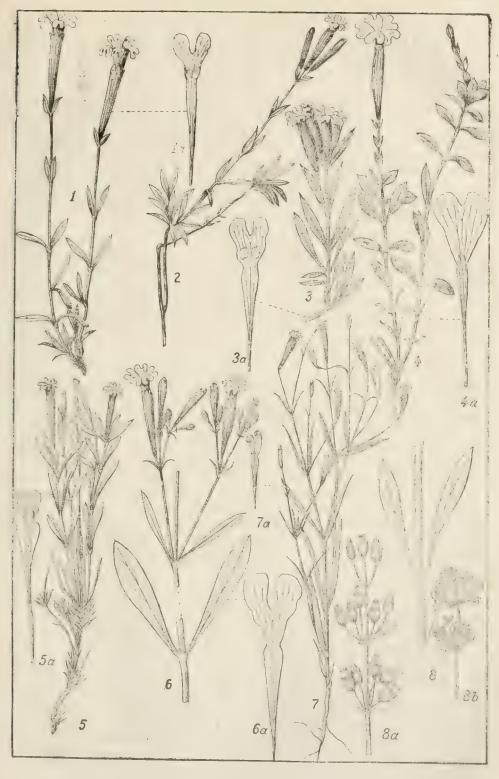
К роду Р. относится всего один вид.

## К таблице 26

Рислики 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 умельшены на одну греть, остальные увеличены

в 2 раза.

<sup>1.</sup> Silene depressa VB: a) денесток (г. Кырс в Карабахе).— '. Silene caucasica P о 18 8. (Шах-даг).— 3. Sil ne Latianae B. 8 с h : s c h :.; а) денесток (Яглу-дара в Пахичевачской АССР).—4. Silene Schofta G. G m e I.; а) денесток (Тевиле-банд в Ленкоранском р.).—5. Silene Meyeri F e n z l: а) денесток (Кыз-юрды).—6. Silene italica (L) P e r s.: а) денесток (Варгагр в Мегр. р.).—7. Silene arenosa C. K o c h: а) денесток (Диза-чин в Пахичеванской АССР) — 8. Otites Cyri (В. 8 с h i s c k.) А. G r o s s h.: дистъя, а) веточка жевского экземп: яга с плодами, b) часть мужского соцветия (Геок-чай).



■ 1681 (1). P. Hoefftiana (Fischer) Ruprecht, Fl. Cauc., 200 (1869) – Silene Hoefftiana Fischer in C. A. Meyer, Verz. Cauc., 215 (1831)—Ledebour, I, 320—Boissier, I, 654—Шмальгау-

зен, I, 139—Липский, 248.

Стебли слабые, лежачие, ломкие, вместе с листьями и чашечками густо-оттопыренно-бело-волосистые. Листья немногочисленные, яйцевидные, острые, 10-15 мм дл., до 10-12 мм шир. Цветки одиночные или в немногоцветковых полузонтиках. Чашечка около 10 мм дл., при плодах немного вздутая. Лепестки линейно-клиновидные, двураздельные. М.—Кав: Тер. (Кисловодск, Кич-Малка и Хасаут, Нарзан, Скалистый хр., Хуламский пер., Голубое озеро, Гизель-дон). В среднем и верхнем горных поясах. На скалах. Класс. мест.: р. Березовка близ Кисловодска. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 288).

## Род 351. CORONARIA L

Коробочка одногнездная, открывается 3—5 зубцами. Чашечка трубчатая, невздутая, с 10 жилками. Столбиков 5. Привенчики сидят на плоском основании отгиба.

Из немногих видов, населяющих Европу и страны Средиземья, у нас 2.

С. coriacea очень декоратнина, на Западе введена в садовую культуру.

1. Все растение густо-бело-войлочное. Пластинка лепестков красная, цельная . . . . . 1. (. coriacea (Moench) B. Schischk.

1682 (1). C. coriacea (Moench) B. Schischkin. Флора СССР, VI, 699 (1936)—Lychnis coriacea Moench, Meth., 709 (1794)—Agrostemma coronaria L, Sp. pl., 436 (1753)—MB, I, 355—Lychnis coronaria Dsr.—Ledebour, I, 331—Boissier, I, 658—Шмальгаузен, I. 144—Липский, 248—Гроссгейм, II, 416 [146].

Стебли прямые, ветвистые, 30-60 см выс. Все растение густо бело-войлочно-пушистое. Листья продолговатые или яйцевидные. Цветки одиночные. Чашечка 15 мм дл. Пластинка лепестков красная, обратно-яйцевидная, 10-15 мм дл. М.—Тир: Тал. (Алазапин×Крцасани-банд, Алазапин×Ангелов-банд, Асакюджа, Зуванд). В нижнем и среднем горных поясах. По опушкам и на полянах. Геогр. тип: средиземноморский с широкими иррадиациями. (Таб. 27 рис. 1-1а, кар. 291).

1683 (2). C. flos cuculi (L) A. Braun, Flora, XXVI, 386 (1843)—Lychnis flos cuculi L. Sp. pl., 436 (1753)—MB, I, 356—Ledebour, I, 330—Boissier, I, 652—Шмальгаузен, I, 144—Кукушкины слезки [147].

Стебель 30—80 см выс., коротко рассеянно-волосистый. Прикорневые листья продолговато-лопатчатые, суженные в черешок, верхине узко-лопатчатые. Цветы в редком метельчатом соцветии, поникающие. Чашечка 6—8 мм дл. Пластинка лепестков розовая, редко белая, глубоко 4-раздельная. Коробочка широко яйцевидная, без ножки. М.—Кав: Ствр. (Ставрополь) Тер. (Дзауджикау). На влажных лугах и по краям болот. Геогр. тип: палеаректический лесной. (Кар. 291).

#### Pog 352. ELISANTHE R c h b.

Коробочка одногнездная, открывается 6 зубчиками. Столбиков 3. Чашечка с 10—20 жилками. Привенчики есть.

Из немногих видов, населяющих умеренную зону Европы и Азии, у нас 3.

- 1. Многолетник с деревянистым основанием. Стебли 10-30 см. выс 1. E. Akinfievii (Schmalh.) A. Grossh.
- 2. Соцветие многоцветковое, в виде густой метелки

2. E. viscosa (L) Rupr.

- = Соцветие немногоцветковое, в виде рыхлого полузонтика с удлиненными веточками . . . . . . 3. E. noctiflora (L.) R u > r.
- 1684 (1). E. Akinfievii (Schmalhausen) A. Grossheim h.l.—Silene Akinfievii Schmalhausen, Berichte d. Deutsch. Bot. Geselsch., X, 286 (1892)—Липский, 246 Charesia Akinfievii E. Busch-Гросстейм, II, 416.—Melandrium Akinfievii B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 799 (1936).

При основании деревянистое. Стебли травянистые, ломкие, 10-30 см выс., мелко-пушистые. Листья с коротеньким черешком, верхние сидячие, широко-яйцевидные, острые, 2,5-5 см. дл., 18-25 мм шир. Соцветие немногоцветковое. Чашечка слегка вздутая, 10-15 мм дл. Коробочка на короткой ножке. М.—Кав: Тер. [лед. Мосота-цете (Харес или Харвес)]. В альпийском поясе на выс. 2700 м. На скалах. Класс. мест.: выше указанное. [ еогр. тип: евказказский. (Таб. 27 рис. 2-2a, кар. 263).

1685 (2). E. viscosa (L) Ruprecht, Fl. Cauc., 200 (1869)—Cucubalus viscosus L, Sp. pl., 414 (1753)—MB, III, 304—Silene viscosa Pers.—Ledebour, I, 313—Boissier, I, 582—Шмальаузен, I, 141—Липский, 244—Melandrium viscosum Čel.—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 710 (1936).

Стебли 30—60 см выс., грубые, толстые, внизу густо облиственные, вместе с листьями мелко-прижато-пушистые. Соцветие многоцветковое в виде довольно длинной густой метелки на вершине неветвистого стебля. Цветоножки короткие. Чашечка трубчатая, 15—18 мм дл., вместе со всем соцветием и цветоножками, железисто-пушистая. Лепестки на з превышают чашечку, желтовато-зеленые Дв.— онт: З. Пр. Тур: В. Пр. В. Зак. (Караязы) Апш. (Баку). Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Пер: Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. От низменности до среднего горного пояса. На степях, травянистых и каменистых сухих склонах. Геогр. тип: понтически-сарматский с иррадициями. (Таб 27 рис. 3, кар. 294).

1686 (3). E. noctiflora (L) Ruprecht, Fl. Cauc., 201 (1869)—Silene noctiflora L, Sp. pl., 419 (1753)—MB, I, 340—Ledebour, I, 314—Boissier, I, 581—Шмальгаузен, I, 138—Липский, 244—Melandrium noctiflorum Fries—B. Шишкин, Фл. СССР, VI, 712 (1936).

Стебли 50—70 см выс., простые, коротко мохнато-пушистые, вверху желелистые. Нижние листья продолговато-ланцетные, суженные в черешок, верхние сидячие, к основанию мало, кверху сильно суженные, острые. Соцветие немногоцветковое, в виде рыхлого полузонтика с удлиненными веточками. Чашечка 15—20 мм дл., при плодах вздутая. Лепестки грязно-белые или розовые. О. или Дв.—Понт: З. Пр. Кав: Куб. Тер. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по опушкам, в садах, кустарниках и т. п. Геогр. тип: западно-палеарктический. (Таб. 27 рис. 4, кар. 295).

## Pog 753. MELANDRIUM Roehl-ЦВЦВУК (ар)-САСТВЕНА (г)

Коробочка одногнездная, открывается 10 зубцами. Столбиков 5. Чашечка с 10-30 жилками. Двудомные растения. Дву реже многолетники.

Vз 10 видов, населяющих северную умеренную зону, у нас 4.

Виды рода обычные и широко распространенные сорные растения, главным образом рудеральные, в посевах редко.

- 1. Лепестки красные. Чашечка 8-10 мм дл. . . 1. M. silvestre (Schkuhr) Roehl
- = Лепестки белые. Чашечка 10-15 (20) мм дл  $\dots \dots 2$
- 2. Стебли вых дят сбоку от розетки прикорневых листьев. Чашечка при плодах илотно охватывает коробочку. 2. M. Balansae Boiss. = Стебли выходят из центра прикорневой розетки листьев. Ча-
- шечка при плодах вздутая, отстоящая от коробочки. . . . . . . . . . . . . . . . .
- 3. Листья более широкие, нижние 2-4 см шир. Чашечка при плодах мало увеличенная . . . . . 3. М. album (Mill.) Garcke = Листья более узкие, инжние до 2см шир. Чашечка при плодах
- сильно увеличенная . . . . . . . 4. M. Boiss eri B. Schischk

1687 (1). M. silvestre (Schkuhr) Roehl, Deutschl. Fl., ed. I, 274 (1812)—Lychnis silvestris Schkuar, Hanbd., 1, 403, t. 124 (1791)— Шмальгаузен, I, 145-M. rubrum (Weig.) Garcke-Липский, 249 pp. [148].

Стебли 40-100 см выс., мягко волосистые. Листья яйцевидные или продолговатые, прикорновые на черешках, стеблевые сидячие. Соцветие в виде рыхлого полузонтика. Чашечка 8-10 мм дл., при плодах плотно суватывает коробочку. Лепестки красные. Коробочка почти сидячая, шаровидно-ліцевидная. Дв. – Клх: Абх. (Псыртха, соб. Липский nv). На лугах и по опушкам. Геогр. тип: западно-палеа; ктический лесной. (Кар. 258).

# 1688 (2). M. Balansac Boissier, Fl. orient., Suppl., 109 (1888).

Стебли выходят сбоку от розетки прикорневых листьев, высокие. 50-90 см выс., вместе с листьями коротко пушистые. Листья широкие, објатно-яй съндиме или продолговатые, острые, нижние суженные в короткий черешек, елеблевые сидячие. Социстие широко дихотомичесьое, малециетковое (1-3 цветка). Цветоножки равны чашечкам. Чашечка яйцевидчал, густо коротко-оттопыренно-пушисто-железистая. Дв. – Кав: Куб. (рерховья Белой) Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. От низменности до верхисто гориото полеа. В кустаринках, но опушкам, на сорных местах. Геогр. тип: колхидский. (Таб. 27 рис. 5 -5а, кар. 296).

1689 (3). M. album (Miller) Garcke, Fl. Doutschl., 4, 55 (1858-Lychnis alba Miller. Gard. Diet., ed. 8, n 4 (1768) - Шмальгаузен, 1, 145— M. pratence Rochlpp.—Ledebour, 1, 327—Baissier, 1, 560.

40-100 см выс., внизу пушистое, вверху мягко-железисто-волосис\* тсе. Листья более широкие, пижние обратно-яйцевидные, 2-4см шир., суженные в чегешок, верхние постепенно суживающиеся, ланцетные. Чашечка 18- 25 мм дл., с зубцами, доходящими гочти до половины ее длины. О. или Дв.-Поит: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Куб. Тер. Даг. Касп.

(только на севере) Тав: Чрк. От низменности до верхнего горного пояса. На лугах, под заборами, в садах, кустарниках и сорное на полях. Геогр. тип: палеарктический. (Кар. 297).

1690 (4). М. Boissieri B. Schischkin in A. Гроссгейм, Д. Сосновский и Б. Шишкин, Флора Тифлиса, I, 205 (1925)—М. divaricatum (non Rchb.)—Fenzl in Ledebour, I, 328— М. pratense Roehl pp. quod pl. transceauc.—Lebebour, I, 325—М. album pp.—Липский, 248—М. са pium Gruner, Bu'l. Soc. Nat. Mosc., XL, n°4, 407 (1867) [149].

40—80 см выс., наверху вилообразно ветвистое, коротко б. или м. густо пушистое. Листья более узкие, нижние продолговато-обратно-ланцетные, до 2 см шир., верхние от ланцетных до узко-ланцетных. Чашечка 15—18 мм дл., с зубцами, доходящими до 1 з ее ллины, коротко-волосистая, реже с немногочисленными более длинными волосками. Дв. или М.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. В кустарниках, садах, на огородах и сорных местах. Класс. мест.: Баку и Ленкорань. Геогр. тип:восточно-закавказский с ирраднациями. (Таб. 27 рис. 6, кар. 298).

## Pol 354. CLCUBALUS L

Чашечка коротко колокольчатая, 5-зубчатая. Пластинка лепестков глубоко двураздельная. Тычинок 10. Столбиков 3. Плод в виде одногнездной ягоды.

К род С относится один вид, населяющий Европу и умеренную Азию до Японии.

Ягоды С. baccifer ядовиты.

# 1691 (1). C. baccifer L, Sp. pl., 414 (1753).

Голое. Стебли слабые, лежачие или лазящие. Листья на коротких черешках, яйцевидные, острые. Дихазии малоцветковые. Чашечка около 15 мм дл. Пластинка лепестков 6—8 мм дл. Яг да черная. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. кав: Куб. Касп. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Кут. Пер: Смх. Кар. Гир: Тал. До среднего горного пояса. По берегам ручьев в кустарниках. Геогр. тип: европейский лесной (на Дальнем Востоке, очевидно, особый вид) (Таб. 27 рис. 7—7а, кар 299).

# Род 355. GYPSOPHILA L--ГИПСОЛЮБКА—САПНАРМАТ, ЦМАХТАК (эрт—ЦИНЦКАРА (r) [150]

Чашечка колокольчатая или трубчатая, 5-зубчатая, с 5 продольными перепончатыми полосками. Лепестки суженные в короткий ноготок, без привенчика. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Семена шаровидно-почковидные. Цветки в дихазиях, часто многоцветковых, иногда густых и головчатых.

Из 140 видов, растущих в Европе, западной и центральной Азии, один вид в Асстралии, у нас 33.

G. paniculata и G. bicolor—сорные травы, образующие перекатиполе; иногда развиваются в посевах массами и сильно вредят им. В то
же время G. paniculata и G. bicolor хорошие медоносы. В корнях G.
paniculata, G. acutifolia, G. Steveni, G. altissimau, вероятно, G. bicolor содержится сапонин. G. paniculata и G. bicolor очень декоративны и пригодны
для приготовления букетов и разводятся в виде солитеров на щебнистых
и каменистых участках сада. Своеобразно декоративна также G. Szovitsii,

а также виды с шаровидными соцветиями (G. glomerata и др.). Менее
декоративны, но все же заслуживают разведения в сухих районах G acutifolia, G. Steveni, G. robusta, G. elegans.
1. Однолетники
2. Чашечка обратно-конически-трубчатая, книзу суженная
3. Без железистого опушения
4. Чашечка 5—7 мм дл. Стебель в верхней части покрыт длин- ными отстоящими волосками 33. G. porrigens (L) Fenz l = Чашечка 1,5—3,5 мм дл. Растение голое
5. Чашечка 3—3,5 мм дл. Лепестки розовые. Стебли более высокие, 20—50 см выс
6. Лепестки лимонно-желтые. Соцветие раскидистое. Стебли 30—40 см выс
7. Растение образует густые плотные подушки с мелкими 1—2 мм дл. листьями
<ul> <li>Растения, подушек не образующие. Листья более длинные 9</li> <li>Растение Большого Кавказа. Цветки по 1—4. Лепестки около</li> </ul>
7 мм дл
9. Соцветие в виде плотных конечных густых головок
10. Цветоножки голые
11. Лепестки розовые или розово-пурпуровые, реже белые. Зуб-
7. G. cappadocica Boiss. et Bal. = Лепестки белые. Зубцы чашечки тупые
12. Прицветники обратно-яйцевидные, наверху округлые и выгры- зенно-зубчатые. Зубцы чашечки на верхушке неровно надре- занные 6. G. globulosa Stev.
— Прицветники продолговатые, заостренные. Зубцы чашечки цельнокрайние
13. Из деревянистого основания стебли лежачие, ломкие, до 20 см дл. Цветки одиночные в пазухах листьев. Все растение густожелезисто-пушистое
= Цветки не бывают одиночными
зующие б. или м. плотную дерновину
15. Зубцы чашечки треугольные. Стебли от основания травянистые . 16 = Зубцы чашечки яйцевидные или продолговатые. При осно-
вании одеревяневшие растения с многочисленными стеблями 17

16. Стебли 30—40 см выс. Дерновина рыхлая. Чашечка 5—6 мм дл. Лепестки обычно белые
17. Листья узко-линейные, до 1 мм шир. Чашечка 3 мм дл. Лепестки выемчатые 28. G. Lipskyi B. Schischk — Листья 2—3 мм шир. Чашечка до 4,5 мм дл. Лепестки округлые, без выемки 29. G. brachypetala Trauty
18. Растения с яйцевидными, овальными или продолговатыми нижними листьями, не менее 1 (до 4) см шир. Соцветие рыхлое, раскидистое. Стебли часто приподнимающиеся
19. Лепестки кровяно-красные, вдвое длиннее чашечки. Листья эллиптические, тупые
20. Чашечка 3—4 мм дл. Листья 2,5—4 см шир. Стебли высокие, 70—80 см выс., крепкие
21. Растение в нижней половине густо опушенное, в соцветии голое. Цветоножки равны или в 1,5—2 раза длиннее чашечки
= Стебли в развилинах соцветия железисто-опушенные 20. G. scorzonerifolia Sea
22. Растения в соцветии всегда голые
23. Стебли сильно ветвистые, до 100 см. выс., образующие шарообразные кусты (перекати-поле)
24. Доли чашечки широко-яйцевидно-округлые, черепичато-кроющие друг друга. Коробочка яйцевидно-шаровидная. Закавказье . 9. G. bicolor Freyn
= Доли чашечки яйцевидно-продолговатые, не кроют друг друга краями. Коробочка шаровидная. Сев. Кавказ 8. <b>G. paniculat</b> a I
25. Чашечка густо покрыта белым мучнистым налетом 11. G. simulatrix Borm. et Wor
= Чашечка голая
26. Листья узко-линейные, 1—2 мм шир. Стебли прутьевидные
13. G. virgata Boiss — Листья более широкие, 2—3,5 см. шир. Стебли восходящие или распростертые
27. Чашечка мелкая, 2—2,5 мм дл., густо покрыта жесткими короткими волосками
28. Листья очень узкие, 1—2 мм шир

29. Чашечка около 2 мм дл. Соцветие очень раскидистое с нитевидными длинными цветоножками. Южн. Закавказье 12. G. Szovitsii F. et M.
= Чашечка 3—4 мм. дл. Соцветие метельчатое. Большой Кавказ 18. <b>G. Meyeri Rupr.</b>
30. Чашечка 4 мм дл
31. Чашечка 1—2 мм дл
32. Листья 3—10 мм шир., с 3 нервами. Цветы б. или м. скученные в щитковидном соцветии 16. G. acutifolia Fisch.  — Листья 2—3 мм шир., с одним нервом. Цветы не скученные  17. G. Steveni Fisch.

# Подрод ROKEJEKA (Forsk.) Graebn.

Секция НЕТЕROCHROA (Bnge) В. Schischk.

1692 (1). G. glandulosa (Boissier) Walpers, Repert., II, Suppl. I, 774 (1843)—Heterochroa glandulosa Boissier, Diagn., ser'l, 1, 15 (1842).

Все растение коротко железисто-пушистое. Из деревянистого основания стебли многочисленные, тонкие, узловатые, ломкие, простертые или лежачие, 10-20 см дл. Листья продолговато-линейные, тупые, к основанию суженные, 10 мм дл. Цветки одиночные в пазухах верхних листьев и конечные. Цветоножки тонкие, короче чашечки, поэже отогнутые. Чашечка зеленая, обратно коническая, 7-8 мм дл., с островатыми треугольными зубцами. Лепестки линейно-лопатчатые, мало превышают чашечку. М.—Клх: Адж. (Б. Карчхал. Карчхал. Савация). В субальпийском и альпийском поясах. На каменистых осыпях. Геогр. тип: лазистанский горный. (Кар. 297).

### Секция PULVINARES Boiss.

1693 (2). G. aretioides Boissier, Diagn., ser. I, 1, 9 (1842)—G. Raddeana Regel, AHP, X, 698 (1869).

Голое. Листья густо-черепичатые, маленькие, толстоватые, продолговато-трехгранные, тупые. Цветоножки одноцветковые, короче чашечки, едва возвышаются над подушкой. Чашечка обратно-коническая, до середины раздельная, с тупыми, бело-окаймленными зубцами. Лепестки белые, продолговатые, цельные, в 1,5 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Нах. (коч. Дым-оглы в Садараке, Неграм, Ордубад). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Геогр. тип: северо-иранский. (Таб. 27 рис. 8, кар. 296).

● 1694 (3). G. imbricata Ruprecht, Fl. Cauc., I, 176 (1869)— G. aretioides β caucasica Boissier, Suppl., 84 (1888)—Липский, 242.

Стебли и листья как у предыдущего. Цветки в 3—4-цветковых полузонтиках, на мелко облиственных ножках, возвышающихся над подушкой на 2—5 см. М.—Кав: Куб. (г. Пастухова) Тер. (по Ардону выше Алагира, Биз×Зимцарт). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: по Ардону выше Алашра. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 296).

## Секция CAPITATAE Boiss.

1695 (4). G. capitata Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., 1, 321 (1808) [151].

Стебли при основании одеревяневшие, прямые, 40-60 см выс. Листья совершенно гладкие, слегка мясистые, линейно-шиловидные, около 2 мм шир., от стебля отлоненные, 1.5-2 (до 3) см дл. Стебли прямые, 40-60 см выс. Головки на ножках и конечные, сидячие, около 10 мм в диаметре. Прицветники яйцевидные, пленчатые, равны чашечке. Чашечка голая, 1.5 2 мм дл. Лепестки беловатые. М.—Кав: Даг. Касп. До среднего горного пояса. На известковых склонах и на гальке. Класс. мест.: Курт-булак между Шемахой и Кубой. Геогр. тип: дагестано-албанский. (Таб. 27 рис 9-9a, кар. 300).

1696 (5). G. glomerata Pallas, Cat. taur., 50 (1759) nomen—MB, I, 321 (1808).

Стебли при основании одеревяневшие, 20-60 см выс., прямые, вверху ветвистые и железисто-пушистые. Листья шероховатые, линейные, сверху бороздчатые, снизу килеватые, около 1 мм. шир. Головки при основании окутаны яйцевидными коротко-заостренными листьями, короче цветков. Головки около 10 мм в диаметре, на длинных ножках. Прицветники перепончатые. Дольки чашечки цельные. Лепестки белые. М.—Кав: Ствр. (Сенгилеево оз. Терновский) Тав: Чрк. (Новороссийск). На сухих каменистых, обычно известковых склонах. Геогр. тип: паннонский. (Кар. 300).

1697 (6). G. globulosa Steven ex Besser, Flora, XV, 2 Beibl, 34 (1832)—G. glomerata v. globulosa—Шмальгаузен, I, 131 [152].

Внизу одеревяневшее с прямыми стеблями, 40-70 см выс., вверху ветвистыми и железистыми. Листья 2-3 мм шир., сверху плоские. без бороздки, снизу килеватые. Соцветия головчатые, плотные, 10-12 мм в диаметре. Прицветники обратно-яйцевидные, широко перепончатые, бахромчато-зубчатые. Зубцы чашечки туповатые. Лепестки белые. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Тер. (район минераловодских курортов). На каменистых и щебнистых склонах, преимущественно известковых. Класс. мест.: Константиногорская и Пятигорск. Геогр. тип: понтически-северокавказский. (Кар. 301).

1698 (7). G. cappadocica Boissier et Balansa in Boissier, Diagn., ser. II, 6, 26 (1859)—G. sphaerocephala 3 саррадосіса Boissier, I, 548—G. sphaerocephala Fenzl—A. Тахтаджян, Зам. по сист. и геогр., 9,22 (1940).

Стебли при основании деревянеющие, прямые, 50-70 см выс. Листья 1-2 мм шир., 4-5 см дл., узко-линейные, остро-шероховатые, мясистые, острые, шиловидно-трехгранные, вверх прижатые. Головки 10-15 мм в диаметре. Прицветники ланцетные, острые. Чашечка 4 мм дл., железисто-опушенная, с тупыми зубцами. Лепестки розовые. М.—Мал: Тц, Ольт. (Анзов) Каг. (Кара-курт). Ир: Ар. (Арпа, 20-VIII-39 соб. А. Тахтаджян). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Геогр. тип: млоазийский. (Кар. 300).

### Секция EUGYPSOPHILA Boiss.

1699 (8). G. paniculata L, Sp. pl., 407 (1753).

Стебли сильно ветвистые, образуют почти шаровидные кусты до 100 см выс. Листья ланцетные. Цветки раскрытые. Чашечка коло-

кольчатал, до середины надрезанная на яйцевидно-продолговатые доли, не кроющие друг друга и оставляющие между собой большие, книзу острые промежутки. Завязь (и коробочка) шаровидная, книзу суженная в коротенькую ножку. Рыльца низбегают по внутренней стороне столбиков до их середины или еще ниже. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Тер. Касп. На низменности. На степях, песчаных местах, часто в посевах. Геогр. тип: понтически-сарматский (Таб. 27 рис. 10—10b, кар. 302).

V. subglandulosa Lipsкy-Растение в нижней части железисто-пушистое. - Изредка.

1700 (9). G. bicolor Freyn in Bull. Herb. Boissier, II sér., III, 864 (1903)—G. paniculata a effusa Fenzl in Ledebour, I, 297—G. paniculata Boissier, I, 542 pp.—Липский, 243 pp.

Стебли и листья как у предыдущего. Цветки мало раскрытые. Чашечка узко колокольчатая, до середины разрезанная на широкие яйцевидные округлые доли, края которых черепичато заходят друг за друга. Завязь и коробочка яйцевидные, при основании значительно шире, чем при вершине. Столбики длинные, голые, рыльце сидит на вершине столбика и не низбегает на его края. М.—Тур: В. Зак. Шек. Кав: Касп. (редко). Кртл. Пер: Смх. Кар. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих склонах, песчаных и известковых местах и в посевах. Геогр. тип: ирано-туранский. (Таб. 27 рис. 11—11с, кар. 301).

V. hirta Gruner (=v. glandulosa A. Grossh.)—Стебли листья и чашечки б. или м. железисто-волосистые.—Изредка.

1701 (10). G. altissima L, Sp. pl., 207 (1753).

Стебли 30-80 см выс. Листья туповатые, широко-продолговатые. Соцветие удлиненно-метельчатое, веточки его щитковидные со скученными цветками. Чашечка густо усажена ясными точками, 2,5 мм дл., зубцы ее тупые. Лепестки белые, вдвое длиннее чашечки. 4 мм дл. М.—Тур: В. Пр. (Ишей-джембулат на Куме, б. Ставка  $\times$  Ставрополь, Чир-юрт). На степях и песчаных склонах. Геогр. тип: понтически-сарматский. (Кар. 298).

1702 (11). G. simulatrix J. Bornmüller et G. Woronow, Вест. Тиф. бот. сада, 29, 28 (1913).

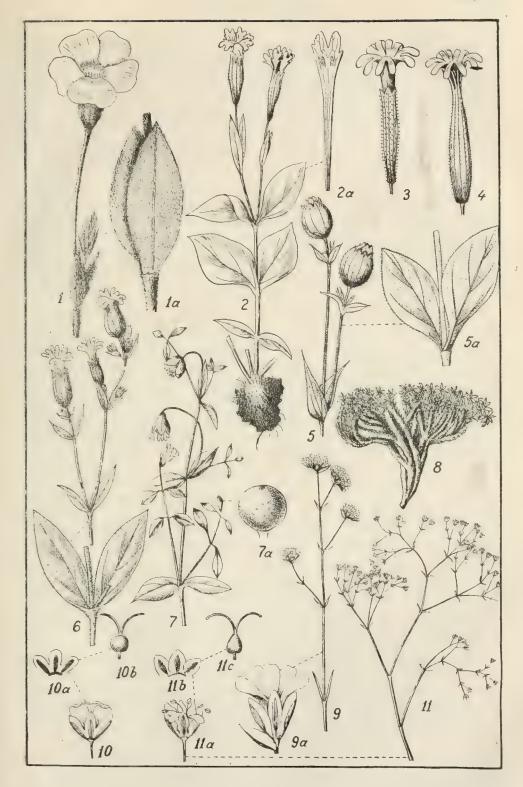
Стебли тонкие,  $40-50\,$  см выс. Листья линейно-продолговатые, с  $1-3\,$  нервами. Соцветие укороченная метелка, веточки ее густые, щитковидные. Чашечка с низкими зубцами,  $2,5\,$  мм дл., бело-точечная.

#### К таблице 27

Рисунки 9a, 10, 10a, 10b, 11a, 11b и 11c увеличены в 4 раза, 2a, 3, 4 и 7a-в 2

раза, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1</sup> Coronaria coriacea (Моепсh.) В. Schischk.: цветок, а) листья (Ангеловбанд в Ленкоранском р.).—2. Elisanthe Akinfievii (Schmalh.) А. Grossh.: а) лепесток (лед. Мосота-цеге).—3. Elisanthe viscosa (L) Rupt.: цветок (Еленовка).—4. Elisanthe noctiflora (L) Rupt.: цветок (Пирчеван).—5. Melandrium Balansae Bolss.: плоды, а) листья (Поти)—6. Melandrium Boissieri В. Schischk. (Гелядара в Зуванде).—7. Cucubalus baccifer L: а) плод (Тбилиси).—8. Gypsophila aretioides Boiss. (коч. Дым-оглы в Нахичеванской АССР).—9. Gypsophila capitata МВ: соцветие, а) цветок (по Гильгин-чаю).—10. Gypsophila paniculata L: цветок, а) чашелистики, b) завязь со столбиками (Сев. Кавказ).—11. Gypsophila bicolor Freyn: часть соцветия, а) цветок, b) чашелистики, c) завязь со столбиками (Зейнадин в Нахичеванской АССР).



 $\Lambda$ епестки белые, на  $^{1}/_{3}$  превышающие чашечку. М. — Мал: Тц, Артв. Ольт. В среднем горном поясе. На известковых каменистых склонах. Класс. мест.: Ломашен. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 302).

Может быть найдено в Закавказье.

1703 (12). G. Szovitsii Fischer et Meyer ex Fenzl in Ledebour, Fl. Ross, I, 289 (1842) excl. v. glandulosa—G. Szovitsii a glabra Fenzl in Ledebour, I, 289—G. diffusa (non F. et M.)—Б. К. Шишкин, Фл. СССР, VI, 453 (1936) pp. quoad pl. transcauc. [154].

Стебли многочисленные, от основания ветвистые, 20-40 см выс.  $\Lambda$ истья узко-линейные или тонко-волосовидные, 0.5-2 мм шир.,  $2-3\,$  см дл. Цветоножки нитевидные, голые, во много раз длиннее чашечки. Чашечка 2 мм дл., до середины разделенная на продолговато-лопатчатые, тупые доли. М.-Пер: Кар. Мсг. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебневатых местах. Класс. мест.: Кировабад и Карабах (Шуша). Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 28 рис. 1—1а, кар. 303).

1704 (13). G. virgata Boissier, Diagn, ser. I, 1, 13 (1842)— G. pallida (non Stapf)—Гроссгейм. II, 421 [155].

Стебли 40-80 см выс., тонко-прутьевидные, почти безлистные, образующие прямую метелку. Листья узко-линейные, однонервные, острые, около 2 мм шир. Полузонтики в метелке рыхлые. Чашечка колокольчатая, голая, до середины раздельная, с продолговатыми тупыми дольками. Лепестки розоватые, равны или короче чашечки. М.-Пер: Кар. (Джебранл, Шихляр, степь Чахмах) Ир: Нах. (Неграм, Джульфа 🖯 Дарошам). В нижнем горном поясе. На известковых сухих склонах. Геогр. тип: иранский. (Кар. 304).

1705 (14). G. eriocalyx Boissier, Diagn., ser. l, 1, 13 (1842).

Стебли 20-25 см выс., пушистые, образующие прямую метелку.  $\Lambda$ истья прямые, мясистые, шиловидные, 18-22 мм дл., островатые. Полузонтики в метелке сжатые, густые. Чаше на оттопыренно-пушистая, колокольчатая, почти до середины разделенная, с тупыми продолговатыми долями. Лепестки белые, линейные, вдвое длиннее чашечки. М.—Мал: Тц, Ольт. (Тамрут-чай, Ольты-чай). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: армянский. (Кар. 304). Может быть найдено в Закавказье.

1706 (15). G. glauca Steven in De Candolle, Prodromus, I, 353 (1824)—G. repens (non L)—MB, I, 318 [156].

15-20 см выс., растопыренно-ветвистое, внизу голое, вверху железисто-пушистое. Листья линейно-ланцетные, 2-6 см шир. Цветы на коротких цветоножках в раскидистой метелке. Чашечка 4 мм дл., железисто-опушенная. Лепестки белые. М.-Кав: Тер. (Булунгу) Безинги, Гара-ауз) Даг. (Данух). В верхнем горном поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Кавказ. Геогр. тип: евкавказский. (Кар. 307).

1707 (16). G. acutifolia Fischer, Hort. Gorenk., 59 (1812) nomen—Sprengel, Novi prov. Hort. acad. Halens. et Berol., 21 (1812) descriptio [157].

Стебель  $20\!-\!70$  см выс., ветвистый, внизу голый, вверху вместе с цветоножками железисто-пушистый. Листья ланцетные или линейноланцетные, 2—5 мм шир. Метелка рыхлая, большая; цветки на веточках б. или м. скученные щитковидными соцветиями. Чашечка 3,5 мм дл. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. М. -Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. В нижнем и среднем горных поясах. На степях и сухих каменистых и щебнистых, преимущественно известковых склонах. Класс. мест.: Пятигорск. Геогр. тип: кавказский. (Таб. 28 рис. 2—2b, кар. 305).

1708 (17). G. Steveni Fischer ex Besser, Catal. Hort. Cremen., 64 (1816) nomen—Schrank, Plantae rarior. Horti Acad. monac., 32 (1819).

Стебель 15—30 (60) см выс., ветвистый, голый или на самом верху с железистыми волосками. Листья линейные, 1—2 мм шир., однонервные. Цветы не скученные, в рыхлом малоцветковом соцветии. Чашечка 3—3,5 мм дл. Лепестки белые, длиннее чашечки. М.—Тур: В. Зак. (западная часть) Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Нах. До среднего горного пояса. Как: Каст. На сухих, преимущественно известковых склонах. Класс. мест. Тбилиси. Геогр. тип: иберийский. (Кар. 306).

Стебли выс. 25—30 см. Листья сосредоточены у основания стеблей, сизые, линейные, прямые, без нервов, 7—8 см дл. Метелка ветвистая, многоцеетковая, с 2—3 развилистыми прямыми, железисто-пушистыми ветвями. Цветоножки короче чашечки. Чашечка голая, колокольчатая; нервы ее выдающиеся, черные, продолженные в остистое окончание. Лепестки белые, в 1,5 раза длиннее чашечки. М. – Кав: Куб. (по р. Белой, Лабе и Кубани). Тер. В среднем горном поясе. На каменистых осыпях. Класс. мест.: верх. Кубани. Геогр. тпп: евкавказский. (Кар. 304).

1710 (19). G. trichotoma Wendoroth in Ind. Sem. Hort. Marburg., n° 3 (1835) nomen, Linnaea, XI, Litt. 92 (1837)—G. perfoliata (non L)—MB. I, 320-G. trichotoma  $\beta$  pubescens Fenzl in Ledebour, I, 297.

Стебли восходящие, 40-60 см выс., с середины или ниже ветвистые, голые или внизу пушистые. Листья яйцевидно-продолговатые или эллиптические, тупые, при основании иногда слегка сердцевидные. Цветоножки значительно длиннее чашечки. Метелка большая, сильно ветвистая, с отстоящими цветоножками. Лепестки кровяно-красные, вдясе длиннее чашечки. М.—Понт: З. Пр. (Авгуевская коса, лим. Бугаз, Анапа) Тур: В. Пр. (б. Трухменская ставка, Ишей-джембулат на Куме). На солонцеватых и песчаных лугах. Геогр. тип: понтически-сарматский. (Кар. 307).

1711 (20). G. scorzonerifolia Seringe in De Candolle, Prodremus, I, 352 (1824)—G. perfoliuta a angustifolia Fenzl in Ledebour, I, 296—G. trichotoma a glabra Fenzl in Ledebour, I, 297—G. sabulosa Stev.—Γρος сгейм, II, 424.

Стебли толстые, высокие, 40-80 см, голые или вверху железисто-пушистые. Листья 3-5-нервные, книзу не суженные, верхние основаниями попарно сросшиеся, ланцетные или яйцевидно-ланцетные, заостренные. Соцветие рыхлое, многоцветковое. Цветоножки равны

или немного длиннее цветков. Доли чашечки тупые, прямые. Лепестки вдвое длиннее чашечки, широко линейные, белые или розоватые. М.—Тур: В. Пр. (б. Трухменская ставка, Арик, ур. Ак-терек, Чир-юрт, в дельте Терека). Кав: Тер. (Прохладная). На песчаных местах. Класс мест.: Кизляр. Ге гр. тип: туранский (?). (Кар. 303).

1712 (21). G. anatolica Boissier et Heldreich in Bois-

sier, Diagn., ser. I, 8, 57 (1849).

Стебли обычно простертые и лежачие, сильно ветвистые, до 1 м дл. Листья продолговатые или продолговато ланцетные, островатые. Основные веточки метелки ресничатые, несут на концах б. или м. густые щитковидные пучки цветков. Цветоножки тонкие, равные или в 1,5—2 раза длиннее чашечки. Чашечка коротко-колокольчатая с тупыми зубцами. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. М — Ир: Ар. (оз. Айгер-лич, Вармазяр, Вармазяр Хатун-арх, Мисхана, оз. Гилли). До среднего горного пояса. На солонцеватых б. или м. влажных местах. Геогр. тип: малоазийский. (Таб. 28 рис. 3—3b, кар. 307).

1713 (22). G. robusta A. Grossheim, Вест. Тиф. бот. сада, 51, 30 (1920). — G. Yorae G. Woronow in Not. syst. ex Herb. hort.

bot. Petrogr. V, 62 (1924)

Стебли крепкие, прямые, 40-90 (120) см выс., вверху метельчатоветвистые и железисто-пушистые. Прикорневые и нижние стеблевые листья яйцевидно-ланцетные, толстоватые, 10-13 см дл., 2,5 4 см шир., с 5-9 нервами, по всей поверхности довольно густо железистоволосистые. Соцветие метельчатое, многоцветковое, в начале сжатое, позже раскидистое, с отклоненными при плодах ветвями. Чашечка железистая, (2,5) 3,5—4 мм дл. Лепестки белые или слегка розоватые. М.—Тур: В. Зак. (Карабахская степь) Кав: Кртл. Иб. Пер: Смх. На сухих местах. Класс. мест.: Вазиани. Геогр. тип: иберийский. (Таб. 28 рис. 4-4b и 5-5b, кар. 309).

1714 (23). G. tenuifolia Marschll a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., I, 319 (1808); Ill, 296 (1819).

Стебли выс 10 - 25 см, мало облиственные. Листья густо сосредоточены у основания стеблей, узко-линейные, острые, голые. Соцветие в виде щитка, сжатое, немногоцветковое. Цветоножки равны или немного длиннее чащечки. Чашечка 5 - 6 мм дл., колокольчатая; зубцы ее широко бело-окаймленные с остроконечием. Лепестки розовые, вдвое длиннее чашечки. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. В альпийском поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Большой Кавказ. Геогр тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 28 рис. 6—6b, кар. 310).

V. subcapitata R и р г. — Цветки в числе 4−6, на цветоножках более коротких, чем чашечка. — Изредка.

V. squarrosa B. Schischk.—Листья очень узкие,0,5-0,75 мм шир., короткие, 1-2 см дл.—Изредка.

Стебли выс. 30-40 см. Нижние листья 5-10 см дл., 1.5-2 мм шир., стеблевые более короткие. Цветонсжки короткие, около 7 мм дл.

Соцветие почти головчатое. Чашечка 5—6 мм дл., голая, до  $^{1'}{}_{3}$  раздельная, с эллиптическими бело-окаймленными зубцами. Лепестки белые, вдвое длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. (хр. Музакак пу, теснина Ахцу в дол. Мзымты). В среднем горном поясе. На известковых скалах. Класс. мест.: хр. Музакак. Геогр. тип: колхидский северный. (Кар. 308).

1716 (25). G. elegans Marschall a Bieberstein, Flora Taur.-cauc, l, 319 (1808)—G. polyclada (non Fenzl)—Гроссгейм, II, 424.

20—50 см выс. Листья голые, ланцетные или линейно-ланцетные. Соцветие очень рыхлсе, многоцветковое. Цветоножки нитевидные, во много раз длиннее чашечки, отклоненные. Чашечка 3,5—4 мм дл., зеленая, с широкими белыми полосками, до половины раздельная, с округлыми тупыми бело-окаймленными долями. Лепестки розовые или беловатые, вдвое длиннее чашечки. О.—Тур: В. Зак. (зап. часть) Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб Гир: Тал. От низменности до верхнего горного пояса. На шебнистых и каменистых местах, на гальке и в посевах. Очень обычно. Класс. мест: дол. Терека близ Казбека. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 28 рис. 7, кар. 311).

1717 (26). G. silienoides Ruprecht, Flora Caucasi, 182 (1869).—G. elegans (non MB)—Boissier, Suppl., 87.

Стебли 10-15 (25) см дл., тонкие, растопыренно-ветвистые, часто лежачие. Листья яркозеленые, продолговатые, островатые, 10-15 мм дл. Соцветие рыхлое, малоцветковое. Цветоножки нитевидные. в несколько раз длиннее чашечки. Чашечка около 4 мм дл., с темнозелеными нервами, до середины разделенная, с тупыми бело-окаймленными долями. Лепестки розовые, в 2-3 раза длиннее чашечки. М.—Клх: Абх. Кут. Адж. В альпийском поясе. На скалистых и щебнистых местах. Класс. мест.: г. Сомлия. Геогр. тип.: колхидский горный. (Кар. 309).

1718 (27). G. heteropoda Freyn in Bull. Herb. Boissier, 2 sér., lll, 865 (1903)—G. nanetla A. Grossheim in Grossheim A. et Schischkin B., Pl. orient. exsicc., f. I-VIII, 5 (1924)—G. viscosa (non Murr.)—auct. cauc.

Стебли ветвистые, 5-30 см. выс. Листья голые, слегка мясистые, яйцевидно-продолговатые, маленькие. Стебли вверху и веточки соцветия клейкие. Соцветие метельчато-щитковидное, многоцветковое. Цветоножки тонкие, прямые, длиннее чашечки. Чашечка около 2 мм дл., белая, с узкими зелеными полосками, до середины раздельная, с белоокаймленными острыми долями. Лепестки белые, 2.5-4 мм дл., вдвое длиннее чашечки. О. — Пер: Смх. (Ахалцихе) Ир: Ар. Нах. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Геогр. тип: северо-ирано-туранский. (Таб. 28 рис. 8, кар. 308).

7 1719 (28). G. Lipskyi B. Schischkin, Candollea, Ill, 475 (1928).

Небольшого роста, 10--20 см. выс. высокогорное растение. Стебли многочисленные, густо вствистые, внизу мелко-пушистые, вверху голые. Листья немногочисленные, узко-линейные, голые, острые, до 2 см дл., значительно короче междоузлий. Прицветники маленькие, островатые. Цветков в соцветии немного, на прямых тонких цветсножках 3—10 мм дл. Чашечка голая, широко колокольчатая, 3 мм дл., до середины раз-

дельная. Лепестки розовые, вдвое длинее чашечки. М.—Пер: Кар-(Исти-су в Курдистане) Мег. (Даштун, Бусакяр, Бухчар) Ир: Нах. (Урмыс, г. Чердаши близ Урмыса, Урмыс ХПарага, Ганза) Диаб. (Дыман). В верхнем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Ганза. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 28 рис. 9—9а, кар. 309).

○ 1720 (29). G. brahcypetala Trautvetter, AHP, II, 2 (1878). Цветущие стебли отходят вне розеток, 10—18 см выс. Листья толстоватые, линейные, острые, шероховатые, при основании стеблей густо сидячие, до 5—6 см дл. Соцветия верхушечные, сжатые, щитковидные, 5—8-цветковые. Зубцы чашечки тупые, яйцевидные. Лепестки бледнорозовые, чуть длиннее чашечки. Цветоножки короче чашечки. М.—Ир:Тц, Каг. (г. Аших-даде). В альпийском поясе. На скалах. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 313).

Может быть найдено в Закавказье.

1721 (30). G. hispida Boissier, Diagn., ser. I, 1, 11 (1842)—G. халthina J. Bormüller et G. Woronow, Вест. Тифл. бот. сада, 32,1

(1914).

Стебли многочисленные, с середины вильчато-ветвистые, 30-40 см выс. Листья сизые, продолговато-ланцетные, острые, нижние голые. верхние железисто-пушистые. Цветоножки нитевидные, очень неравные 5-20 мм дл., как и чашечка густо железисто-пушистые. Чашечка укбарчато-колокольчатая, до середины раздельная, с яйцевидными остроконечными, широко белоокаймленными зубцами. Лепестки лимонно-желтые, в 1,5-2 раза длиннее чашечки, около 6 мм дл. М.—Мал: Тц, Ольт. (Ах-даг) Ир: Тц, Каг. (б. Ново-николаевка) Сурм. (Зор). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: армянский (Кар. 312).

Может быть найдено в Закавказье.

# Подрод MACRORRHIZAEA Boiss.

1722 (31). G. muralis L, Sp. pl., 408 (1753) [158].

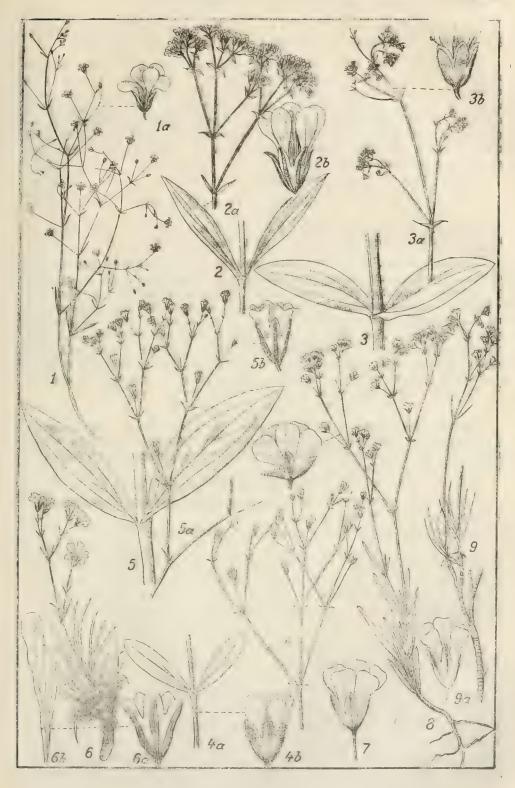
Стебли тонкие, нежные, от основания ветвистые, внизу пушистые, в верхней части голые. Листья линейно-шиловидные. Цветки в раскидистой метслкс. Цветоножки гладкие, в 2-3 раза длиннее чашечки. Чашечка узкая, трубчато-кубарчатая, книзу суженная, с тупыми зубцами, 3-4 мм дл. Лепестки вдвое длиннее чашечки, розовые 0.-11 онт: 3 Пр. Тур: Шек. (Моллады  $\times$  оз. Казан-гель) Кав: Ствр. Куб. Тер. Тав: Чрк. (Анастасиевка) Ир: Ар. (Атташ, 8-VIII-23 соб. А. Гроссгейм и 0.3едельмейер). На низменности, реже в среднем горном поясе. На солонцеватых лугах, полях, у дорог. Геогр. тип: западно-палеарктический (Таб. 29 рис 1-1а, кар. 313).

## К таблице 28

Рисунки 1a, 25, 3b, 4b, 5b, 6a, 6b, 7 и 9a увеличены в 4 раза, остальные умень-

шены на одну треть.

<sup>1</sup> Gypsophila Szovitsii F. et M.: а) цветок (Пахичевачь. 2. Gypsophila acatifolia Fisch: листья, а) часть соцветия, b) цветок (Лезе). —3. Gypsophila anatolica Boiss, et Heldr: листья, а) часть соцветия, б) цветок (Айгер-лич близ Вагаршанада).—1. Gypsophila robusta A. Grossh. в конце встетации: часть соцветия, а листья, b) цветок (Барда). 5. Gypsophila robusta A. Grossh. во время цветения: листья, а) часть соцветия, b) цветок (Тбилиси).—6. Gypsophila tenuifolia MB: а) цветок, b) лепесток (Шах дзг).—7. Gypsophila elegans MB: цветок (Пирчеван). 8. Gypsophila heteropoda Freyn (Шахбуз в Нахичеванской АССР). 9. Gypsophila Lipskyi B. Schischk: а) цветок (Урмые в Ордубадском р.).



1723 (32). G. picta Boissier in Tchichatchev, Asie Mineure, 202 (1860)—G. floribunda (non Kar. et Kir.)—Гроссгейм, II, 418.

Стебли 6-25 см выс., нитевидные, от основания растопыренно-ветвистые. Листья продолговато-лопатчатые, 4-7 мм шир. Цветоножки нитевидные, в 2-3 раза длиннее чашечки. Чашечка 3-4 мм дл. (при плодах 4-6 мм), железистая, с тупыми зубцами. Лепестки розовые, немного длиннее чашечки. О.—Мал: Тц, Артв. (Орджох, Гверда  $\times$  Дабаджимерк, Зош  $\times$  Саличар, Баджа  $\times$  Вартелиа) Ольт. (Таускер). В среднем горном поясе. На осыпях и каменистых склонах. Геогр. тип: армяно-курдистанский. (Кар. 313).

Может быть найдено в Закавказье.

# Подрод HAGENIA (Moench) A. В г.

1724 (33). G. porrigens (L) Fenzlin Endlicher, Gen. Plant., 1, 972 (1836-41)—Silene porrigens L, Syst. Nat., III, 230 (1756).

Стебли прямые, густо оттоппыренно-мохнато-пушистые, вверху ветвистые. Листья ланцетные, 3-нервные, при основании друг с другом сросшиеся, мохнато-пушистые. Цветки немногочисленные в рыхлой метелке с длинными тонкими цветоножками. Чашечка довольно крупная, 6 мм дл., оттопыренно-пушистая, беловатая с зеленоватыми ребрами и тупыми зубцами. Лепестки розовые, вдвое длиннее чашечки. О.—Ир: Нах. (Вайхир, Казанчи, Нахичевань, Кара-баба, Неграм  $\times$  Дарошам, Дарошам  $\times$  Джульфа, Неграм  $\times$  Джуга, Диза-чай, Аза $\times$  Досты). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых и скалистых местах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 29 рис. 2—2c, кар. 208).

Род 356. TUNICA (H a l l.) S c o p.

Чашечка 5-зубчатая с 1—3-нервными чашелистиками, отделенными друг от друга перепончатыми полосками. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Листья линейно-шиловидные. Цветки в дихазиях, при основании без крупных прицветников. Травы.

Из 10-15 видов, населяющих Европу и западную Азию, у нас 3.

T. saxifraga разводится иногда в садах в качестве декоративного растения среднего качества.

1. Многолетник. У основания чашечки 4 прицветника

1. T. saxifraga (L) Scop.

- = Одно или двулетники. Прицветников у основания чашечки нет . . 2

1725 (1). T. saxifraga (L) Scopoli, Fl. carniol., Il, 1, 309 (1772)—
Dianthus saxifraga L, Sp. pl., 413 (1753)—MB, I, 322—Ledebour, I, 287.

Стебли приподнимающиеся, реже прямые, метельчато-ветвистые, голые или при основании пушистые, выс. 10—40 см. Цветки в соцветии по одному, не скученные. При основании чашечки 4 пленчатых острых прицветника. Лепестки розовые, вдвое длиннее чашечки. М.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Тер. Кртл. Иб. Тав: Чрк. (южная часть) Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. (зап. часть) Ир: Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На песчаных, галечных и каменистых местах. Геогр. тип: средиземноморский с иррадиациями. (Таб. 29 рис. 3, кар. 314).

1726 (2). T. stricta (Bunge) Fischer et Meyer in Ind. Sem. Hort Petrop., IV, 50 (1837)—Gypsophila stricta Bunge in Ledebour, Icon. Pl. Fl. Ross., I, tab. 5 (1825)—Dianthus reticulatus Ledebour, 1, 287

Стебли 10-30 см выс., ветвистые, с вверх стоящими ветвями, Листья узко-линейные, острые. Цветки в соцветии группами, без прицветных чешуй. Чашечка 3-4(5) мм дл, без выдающихся ребер, с коротко-треугольными острыми зубцами. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. Дв. — Кав: Кртл. (Юго-Осетия) Клх: Адж. (редко и только на востоке) Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих склонах. Геогр. тип: переднеазиатский с иррадиациями. (Таб. 29 рис. 4, кар, 315).

V. effusa E. Bord z.—Стебли более растопыренно-ветвистые.— Изредка.

1727 (3). T. pachygona Fischer et Meyer in Ind. Sem. Hort.

Petrop., IV, 50 (1837).

Стебли 10-25 см выс., ветвистые, голые или железисто-пушистые. Листья шиловидно-линейные, острые. Соцветие немногоцветковое, рыхлое. Цветки в соцветии по одному, без прицветных чешуй. Чашечка 7—9 мм дл., с 5 выдающимися ребрами, продолженными в длинное остистое окончание. Лепестки белые, снизу иногда красные, чуть длиннее чашечки. О.—Ир: Ар. (Сарай-булаг) Нах. (Неграм, Ордубад  $\times$  Акулисы, Ордубад). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 29 рис. 5—5а, кар. 316).

## Род 357. KOHLRAUSCHIA Kunth

Чашечка трубчатая, наверху перепончатая, чашелистики 5-нервные, разделенные перепончатыми полосками. Столбиков 2, коробочка 3-зубчатая. Цветки в густых головках, при основании обычно с 6 пленчатыми прицветными листьями, равными чашечкам. Травы.

Из 5-6 видов, населяющих Европу, страны Средиземья и зап. Азию, у нас 2.

- Средние междоузлия стебля обычно тонко-пушистые. Прицветные листья без точек. Чашечка на короткой цветоножке.
  - 2. K. velutina (Guss.) Rchb

1728. (1). K. prolifera (L) Kunth, Fl. Berol., ed. 2, I, 108 (1838)—
Dianthus prolifer L, Sp. pl., 410 (1753)—MB. I 325—Ledebour, I,286—
Tunica prolifera Scop.—Boissier, I, 516—Липский, 242.

Голое. Стебли прямые, 10-40 см выс. Листья по краю шероховатые, влагалища короткие. Две наружные прицветные чешуи вдвое короче остальных, с остроконечием, прочие тупые, все тонко точечные. Чашечка сидячая, 7-9 мм дл. Лепестки розовые или красновато-лиловые, немного превышают чашечку. Семена более крупные. О.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. (редко) В. Зак. Шек. Апш. Кав: Куб. (Майкоп) Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. (редко) Кут. (редко) Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На песчаных, галечных и каменистых местах. Геогр. тип: атлантическиевропейский. (Таб. 29 рис 6—6а, кар. 317).

1729 (2). K. velutina (Gussone) Reichenbach, Jcon., f. 5010 — Dianthus velutinus Gussone, Pl. rar., 106, t. 32 (1826)—Tunica velutina F. et M.—Boissier, I, 516.

По междоузлиям тонко пушистое, в остальном голое. Влагалища удлиненные. Листья по краям гладкие. Две наружные прицветные чешуи короче внутренних, все с остроконечием, без точек. Чашечка на короткой ножке, 7—8 мм дл. Лепестки розовые, чуть длиннее чашечки. Семена более мелкие. О.—Тур: Апш. (о. Артема, Баку, Мардакяны) Гир: Тал. (о. Сара). На песчаных местах. Геог. тип: средиземноморский. (Кар. 318).

## Род 358. ACANTHOPHYLLUM C. A. M.-ПШАТЕРЕВ (ар)

Коробочка односемянная, плохо раскрывающаяся. Чашечка трубчатая или кубарчатая, 5-зубчатая, 5-15-нервная. Лепестков, 5 с длинными ноготками. Тычинок 10, далеко выставляющихся из венчика. Полукустарники обычно с колючими листьями.

Ив 16 видов, растущих от Армении до Белуджистача и Гималаев, у нас 3.

- 1. Цветки мелкие, чашечки 2-3 мм дл. Головки густые, шаровидные, 10-15 мм в диаметре . . . . . 3. А. mucronatum C. A. M.

Секция OLIGOSPERMA B. Schischk.

1730 (1). A. squarrosum Boissier, Diagn., ser. II, 1,81 (1855) [159].

Образует густые, полушаровидные подушки, 20-50 см выс. Листья отстоящие, жесткие, колюче-шиловидные, сверху плоские, снизу выпуклые, 1,5-4 см дл. Цветки в густых конечных головках; при каждом цветке 2 прицветника. Прицветники чуть короче чашечки. Чашечка узко-трубчатая, ребристая, бумажистая, пушистая, с коротенькими острыми зубчиками, 6-7 мм дл. Лепестки белые, в зеве розовые, в 1,5-2 раза длиннее чашечки. М.—Ир: Нах. (Нахичевань, Дарошам  $\times$  Джульфа, Аза  $\times$  Джульфа, Уступи, Парага  $\times$  Уступи, Джамалдин, Ордубад). В нижнем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых местах. Геогр. тип: иранский. (Таб. 29 рис. 7-7а, кар. 318).

○ 1731 (2). A. acerosum D. Sosnowsky, Вест. Тиф. бот. сада, 36,7 (1915).

Образует довольно густые подушки, 8-15 см выс. Листья игольчатые с колючим остроконечием, около 1 см дл. Соцветие не очень густое, малоцветковое. Прицветники треугольные, игловидно-колючие, превышают цветочную головку. Чашечка 6 мм дл., пушистая, зубцы ее ланцетные, неодинаковые, бело-перепончатые, с острием, вверх стоячие. Лепестки линейные, неглубоко вырезанные, немного превышающие чашечку М.—Мал: Тц. Ольт. (Таускер, Олор  $\times$  Норпет). В среднем горнем поясе. На сухих каменистых склонах Класс. мест.: Таускер. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 318).

Может быть найдено в Закавказье.

### Ceruna TURBINARIA Boiss.

1732 (3). A. mucronatum C. A. Meyer, Verz. Cauc., 210 (1831)

[160].

Стебли прутьевидные, (30)40—60 см выс. Листья легко опадающие, мясистые, нитевидные, сверху с бороздкой. Соцветия очень густые, шаровидные, 10—15 мм в диаметре. Чашечка 2—3 мм дл., мелко-пушистая, зубцы ее почти равны трубочке, отклоненные, крючковато-остроконечные. Лепестки белые, немного длиннее чашечки. М.—Пер: Кар. (южная часть) Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В средием горном. поясе. На сухих каменистых, щебнистых и глинистых склонах. Класс. мест: Зуванд. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 29 рис. 8—8а, кар. 194).

## Род 359. ALLO CHRUSA Bunge

Коробочка односемянная, в виде мешочка, нераскрывающаяся. Чашечка трубчатая, 5-ребристая, между нервами перепончатая. Лепестки с длинными ноготками. Тычинки почти не выставляются из зева. Кустарники с неколючими листьями.

Из 6—7 видов, заселяющих северный Иран и Центральную Азию, у нас 2.

Виды рода А. в цвету очень декоративы и заслуживают введения в культуру для населенных мест в сухих районах.

1733 (1). A. versicolor (Fischer et Meyer) Boissier, Fl. orient. l, 559 (1867)—Acanthophyllum versicolor Fischer et Meyer in Ind Sem. Hort. Petrop., IV, 31 (1837)—Ledebour, I, 334-Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 799 (1936).

Стебли 15—30 см. выс. Все растение коротко оттопыренно-железисто-пушистое. Листья линейные, тупые, около 10—16 мм дл. Соцветия многоцветковые, рыхло щитковидные. Чашечка 7—9 мм дл., густо железисто-пушистая, до шестой части разделенная на треугольно-ланцетные, острые зубцы, 1—1,5 мм дл. М.—Ир: Ар. (южная часть) Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Нахичевань. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 29 рис. 9—9а, кар. 193).

1734 (2). A. Bungei Boissier, Fl. orient., I, 560 (1867)—Acanthophyllum Bungei Trautv.—Б. Шишкин, Фл. СССР, VI, 800 (1936) [161].

Стебли ветвистые,  $15-20\,$  см выс. Растение менее густо опушенное. Листья эллиптически-линейные,  $12-15\,$ мм. дл.,  $3-4\,$ мм шир., тупые. Чашечка  $7-8\,$ мм дл. не столь густо железисто-пушистая, до четверти разделенная на удлиненно-шиловидные зубцы,  $2-3\,$ мм дл. Лепестки яркорозовые, вдвое длиннее чашечки. М.—Ир: Ар. (Султани-меше). В среднем горном поясе. На сухих каменистых склонах. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 319).

V. latifolia Trautv.—Листья 5—6 мм шир.—Тц, Срм. (Кульпы). Род 360. VACCARIA Med.—ГАЗАРАГЛХИК (ар)—ЧЕЧВЕЛА (г) [162]

Чашечка вздуто-яйцевидная, остро 5-гранная. Пластинка лепестков яйцевидная или продолговатая. Тычинок 10. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Цветки в рыхлых дихазиях. Однолетние травы.

Из немногих видов, растущих в Европе и Передней Авии, у нас 1.

Сорняк преимущественно зерновых хлебов; при массовом развитии приносит вред. Семена ядовиты.

1735 (1). V. segetalis (Necker) Garcke in Ascherson, Fl. Prov-Brand., I, 95 (1864)—Saponaria segetalis Necker, Delic. Gallo-Belg., I, 194 (1768)—S. vaccaria L—MB, I, 322; III, 97—Boissier, I, 525— Липский,242—V. vulgaris Host—Lebebour, I, 302—V. parviflora Moench—Ш мальгаузен, I, 133—Гроссгейм, II, 429—

V. grandiflora (non J. et Sp.)—Гроссгейм, II, 427.

Голое, сизое. Стебли ветвистые, прямые, 40-60 см выс. Листья яйцевидные или яйцевидно-ланцетные. Соцветие большое, рыхлое. Чашечка бледнозеленая, по краям темнее. Лепестки розовые, ноготки их не выставляются из чашечки, пластинка 3-4 мм дл. Цветоножки при плодах не больше чем в 2 раза длиннее чашечки. О.—Понт: 3. Пр. Тур. В. Пр. Шек. (зап. часть) Кав: Куб. Тер. Кртл. Иб. (зап. часть) Тав: Чрк. (Новороссийск) Клх: Абх. (Цебельда) Кут. (редко) Адж. (редко) Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Йр: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. (Чайру). До среднего горного пояса. В посевах хлебных злаков. Геогр. Тип: средиземноморско-палеарктический. (Кар. 320).

Род 361. DIANTHUS L—ГВОЗДИКА—КЕРЕНФИЛ(23)—МЕХАК (ар)—МИХАКИ (г) (163)

При основании чашечки 2-8 пленчатых чешуй. Чашечка трубчатая, 5-зубчатая, с 35-55 нервами, без перепончатых полосок. Лепестки с длинными ноготками. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Цветки одиночные или в б. или м. сжатых дихазиях. Травы.

Из 300 видов, растущих в Европе, Азии, Северной Америке и в горах под тропиками, у нас 43.

Некоторые виды диких наших гвоздик очень декоративны и заслуживают введения в культуру. Таковы в особенности для рабаток и лужаек в более прохладных районах СССР и в горах на юге D. discolor и D. imereticus; в садах на клумбах, в рабатках и т. п. в горных районах Кавказа D. cretaceus и D. multicaulis; D. libanotis с ее крупными белыми цветами—на скалистых и щебнистых местах в сухих районах. D. orientalis с обильными красными цветами на скалистых склонах и скалах.

Почти все гвоздики являются неплохим кормом для скота. Все виды хорошие медоносы. Некоторые виды применяются в народной медицине

ды хорошие медоносы. Некоторые виды применяются в народнои ме-
дицине.
1. Цветки на очень коротких цветоножках скучены на вершине сте-
блей и ветвей в плотную головку или пучок
= Цветки на ясных цветоножках, одиночные или в рыхлых пучках. 13
2. Одно или двулетники
= Многолетники
3. Чашечка 15—18 мм дл. Растение мягко-волосистое
1. D. Armeria L
= Чашечка 12-15 мм дл. Растение тонко-шероховатое
2. D. pseudarmeria MB
4. Верхняя пара листьев с расширенным основанием и со взду-
тыми влагалищами
= Верхняя пара листьев с нерасширенным основанием и невзду-
тыми влагалищами
5. Влагалища листьев более длинные, 12-20 мм. дл. Прицветные

листья постепенно суженные в острие . . . 3. D. capitatus Balb.

=	Влагалища листьев более короткие, 8—12 мм дл. Прицветные листья сразу сужены в остроконечие 4. D. subulosus Freyn et Conr.
6.	Листья ланцетные, 6—15 мм шир., при основании суженные в короткий черешок
==	Листья узко-линейные или линейно-ланцетные, без черешка 7
7.	Влагалища листьев равны или не больше, чем в 1,5 раза длин- нее ширины листа. Невысокое (15—30 см выс.) растение с пур- пурно окрашенной чашечкой 12—15 мм дл. 8. D. transcaucasicus B. Schischk.
=	Влагалища листьев в 3-8 раз длиннее ширины листа 8
8.	Зубцы чашечки яйцевидные, тупые (Предкавказье)
=	Зубцы чашечки острые         10. D. polymorphus MB
9.	Чашечка пурпурово-покрашенная, чешуи в 3 раза короче ча- шечки 9. D. calocephalus Boiss.
=	Чашечка зеленая или слабо покрашенная. Чешуи более длинные, длиннее половины длины чашеки или достигают ее вершины
10	
10.	Растение сизое. Цветочные головки малоцветковые (Предкав- казье)
11.	Прицветные чешуи кожистые, беловатые, широко пленчато-окай- мленные. Отгиб лепестков 7—10 мм дл. (Предкавказье) 5. D. pseudomembranaceus B. S c h i s c h k.
=	Прицветные чешуи узко окаймленные. Отгиб лепестков $4-5{\rm mm}$ . $12$
12.	Чашечка 16—17 мм дл., не сизая. Прицветные чешуи широ- ко-яйцевидные 6. D. Ruprecht: B. Schischk.
=	Чашечка 20 мм дл., беловато-сизая. Прицветные чешуи более узкие
13.	Пластинка лепестков цельнокрайняя или зубчатая
<b>=</b>	Пластинка лепестков бахромчато-надрезанная до половины или до основания
14.	Однолетнее растение с тонкими растопыренно-ветвистыми стеблями. Чашечка коническая
=	Многолетники
15.	Прицветных чешуй 2. Небольшое высокогорное растение Малого Кавказа 13. D. Raddeanus Vierh.
=	Прицветных чешуй не менее 4
16.	Пластинка беловатая, реже светлорозовая, при основании отгиба без волосков
=	Пластинка, как правило, красная или пурпуровая, редко белая, при основании отгиба с волосками
17	Прицветные чешуи широко-яйцевидные или обратно-яйцевид-
47.	ные с очень коротким остроконечием, одевают четверть—треть длины чашечки. Лепестки сверху белые, снизу желтовато-
	зеленые
-	Прицветные чешуи яйцевидные или яйцевидно-ланцетные, окутывают около половины или более чашечки
18.	
==	Чашечка 12—30 мм дл

19.	Прицветные чешуи обратно-яйцевидные, тупые, беловатые,
=	неплотно прилегающие к чашечке 26. D. Andronaki G. Wor. Прицветные чешуи широко-яйцевидные, сразу суженные в ко-
	роткое острие, плотно прилегающие к чашечке
20.	Чашечка 12—16 мм дл 27. D. inamoenus B. Schischk.
=	Чашечка 17—30 мм дл
21.	Чашечка 22-30 мм дл. Стебли выс. 20 40 см, обычно певет-
	вистые 25. D. schemachens s B. Schischk. Чашечка 17 –22 мм дл. Стебли 40—60 см. выс., обычно вет-
==	вистые ·
22.	Пластинка лепестков короткая, около 4 мм дл., мало выдает-
22.	ся над чашечкой
=	Лепестки в 1,5-2 раза длиннее чашечки
23.	Чашечка 12—15 мм дл., часто красноватая. Стебли многочисленные
===	Чашечка 16-35 мм дд., зеленоватая
24.	Чашечка 16—25 мм дл. Прицветных чешуй 4. 30. D. cretaceus Ad.
=	Чашечка $25-35$ (40) мм дл. Прицветных чешуй $4-8$
25.	Листья около 1 мм шир., по краям шероховатые (Большой Кав- каз)
=	Листья 2—4 мм шир., по краям голые (Талыш) 33. D. talyschensis Boiss et Buhse
26.	Листья более широкие, 3-7 мм шир. Чашечка более широ-
	кая, 4—5 мм шир
<u>27.</u>	Листья очень узкие, 1—3 мм шир. Чашечка узкая, 2—3 мм шир. 30 Стебли 5—20 см выс., одноцветковые. Высокогорное расте-
21.	ние Большого Кавказа 16. D. Kusnezovii Marc.
==	Стебли выс. 20-60 см, обычно ветвистые
28.	Чашечка 10—11 мм дл 17. D. kubanensis B. Schischk.
=	Чашечка 20—25 мм дл
29.	Стебли 20—60 см выс. Цветки одиночные на верхушке стебля и ветвей
==	Стебли 30—60 см выс. Цветки на коротких цветоножках в ма-
	лопветковых пучках на конце стебля и ветвей
0.0	15. D. imereticus (Rupr.) B. Schischk.
30.	Цветки на коротких цветоножках скучены пучком на верхушке густо облиственного стебля. Прицветных чешуй 8.
	23. D. Grossheimii B. Schischk.
=	Цветки одиночные. Прицветных чешуй 4—6
	Стебли многочисленные, простые, одноцветковые. Листья с
	3-9 жилками, торчащие. Растение в нижней части деревянею-
	mee
=	Стебли б. или м. ветвистые, одиночные или немногие, травянистые
32.	Чашечка 12—18 мм дл. (Предкавкнзье) 21. D. pallidiflorus Ser.
=	Чашечка 18—30 мм дл
33.	Стебли почти от основания ветвистые, 15—30 см выс. 19. D. Preobrashenskii Klok.
=	Стебли неветвистые или ветвистые только в верхней части . 34
34.	Стебли неветвистые, 15-25 см выс., одноцветковые
	20. D. Woronowii B. Schischk.
=	Стебли вверху ветвистые, 30-65 см выс 18. D. bicolor Ad.

35.	Чашечка 30-40 мм дл. Стебли толстые, 25-60 см выс. Цвет-
	ки скучены по 5-3. Прицветные чешуи с оттянутыми вниз
	колючими остроконечиями
=	Чашечка менее крупная. Стебли не толстые. Прицветные че-
	шуи прилегают к чашечке
36.	Растения с многочисленными бесплодными побегами,
	35. D. arenarius L
=	Растения без побегов или с немногими укороченными бес-
	плодными побегами
37.	Прицветные чешуи острые или постепенно заостренные 38
=	Прицветные чешуи сразу суженные в б. или м. длинное ост-
	роконечие
38.	Прицветные чешуи в числе 4. Лепестки беловатые, короткие
	41. D. canescens C. Koch
==	Прицветные чешуи в числе $6-8$ . Лепестки пурпуровые 39
<b>3</b> 9.	Прицветные чешуи туповатые. Лепестки крупные, неразде-
	ленные части пластинок 4—5 мм шир.
	38. D. recognitus B. Schischk.
=	Прицветные чешуи острые. Неразделенная часть пластинки
	узко-яйцевидная, небольшая
40.	Чашечка 25—40 мм дл
=	Чашечка 15—25 мм дл
41.	Стебли 5-20 см выс. Чашечка 30-40 см. дл.
	37. D. crossopetalus Fenzl
==	Стебли 20-40 (60) см. выс. Чашечка 25-35 мм дл.
	36. D. crinitus S m.
42.	Чашечка 15-20 см дл. Лепестки короткие, пластинка их до
	4—5 мм дл., розово-пурпуровая или белая
=	42. <b>D. tabrisianus</b> Bien. Чашечки 20—25 (30) мм дл. Лепестки в 1,5—2 раза длиннее
	чашечки, интенсивно-пурпуровые
	40. D. brachyodontus Boiss. et Huet
	•
	Подрод ARMERIASTRUM Ser.
	C ADMIDDUM WALLS

Секция ARMERIUM Williams

1736 (1). D. Armeria L, Sp. pl., 410 (1753)

Стебли вверху мягко пушистые, обычно ветвистые, 20-60 см выс. Листья 3-5-нервные, 1-3 мм шир. Прицветные чешуи яйцевидно-ланцетные, равные чашечке, постепенно суженные в шиловидно-ланцетную ость. Чашечка 13-16 мм дл., густо пушистая. Пластинка лепестков 4-5 мм дл., темнопурпуровая. О. реже Дв.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Каб. Кртл. Иб. Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. (только на севере) Гир: Тал. До среднего горного пояса. В лесах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: атлантически-европейский лесной. (Таб. 29 рис. 10, кар. 321).

1737 (2). D. pseudarmeria Marschall a Bieberstein, Fl. Taur'-

cauc., I, 323 (1808); III, 297 (1819) [164].

Стебли обычно ветвистые, 10-30 см выс. Листья линейно-шиловидные, жесткие, шероховато-пушистые. Прицветные чешуи яйцевидные, сразу суженные в шиловидную ость. Чашечка 15-17 мм дл. Пластин-

ка лепестков 5—6 мм дл., зубчатая, розовая. О или Дв.—Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. (редко и только на севере) Касп. Кртл. (Гори) Тав Чрк.: Пер: Смх (Атени). На низменности и в нижнем горном поясе. На стелях, каменистых и щебнистых склонах. Геогр. тип; понтический. (Кар. 322).

Секция CARTUSIANI Boiss.

1738 (3). D. capitatus Balbis in De Candolle, Cat. Hort. Monsp., 24. 103 (1813)—Ledebour, 276 pp.—Boissier, l, 514 pp.—Ш мальгаузен, l, 126 pp.—Липский, 241, Pp.—D. capitatus v. stenolepis (non Pancic)—Albov, Prodr. Fl. Colch., 30 (1895)—Липский, 241—D. atrorubens (non All.)—MB, l, 324.

Стебли простые, сизые, до 60 см выс. Листья 2-3(5) мм шир, плоские, с влагалищами 12-20 мм дл. Листья покрывала в нижней половине сильно расширенные, яйцевидные, довольно быстро суженные в шиловидное окончание, значительно превышающее цветочную головку. Прицветные чешуи яйцевидные, шиловидно-заостренные. Головка очень густая, многоцветковая. М.—Понт: З. Пр. Кав: Ствр. Куб. Тер. Даг. Касп. Тав: Чрк. На низменности и до среднего горного пояса. На травянистых склонах, по опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: паннонскопонтический (Кар. 319).

• 1739 (4). **D. subulosus** Freynet Conrath in Bull. Herb. Boissier, 2 sér., III, 76 (1895)—D. capitatus (non Balb.)—Ledebour, I, 176 pp.—Boissier, I, 514 pp.—D. atrorubens (non All.)—Липский, 421 pp.—Мицкевич О. и Непринцева Н., Матер. для флоры Тифлиса. в Тр. Тиф. бот. сада, в XII, кн. 3, 189 (1914) [165].

Стебли прямые, простые, 30-40 см выс. Листья около 2 мм шир., острые, с влагалищами 8-11 мм дл. Листья покрывала внизу мало расширенные, ланцетные, постепенно суженные в шиловидное окончание, равные или немного превышающие цветочную головку. Прицветные чешуи овально-ланцетные, шиловидно-заостренные. Чашечка обычно наверху пурпуровая. М.—Тур: Шек. Кав: Касп. (Халтан, Гюмюр) Каб. (редко) Кртл. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. (сев. часть). До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, по травянистым склонам. Класс. мест.: Ахтала. Геогр. тип: иберийский с иррадиациями (Таб. 29 рис. 11, кар. 323).

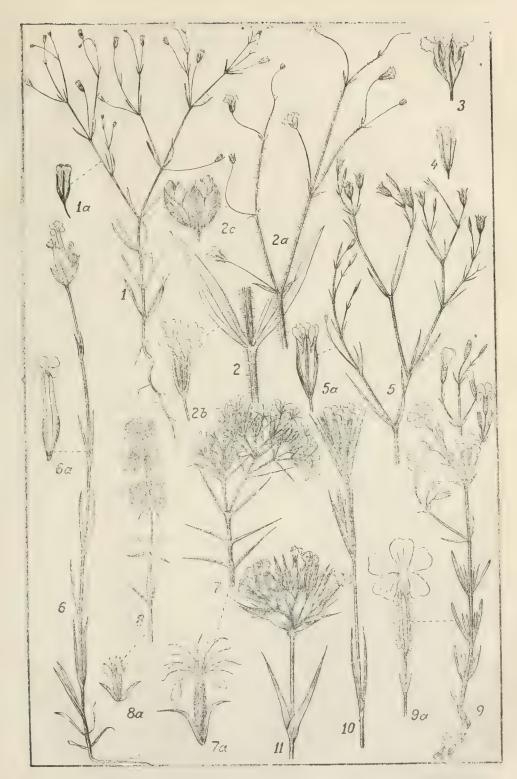
• 1740 (5). D. pseudomembranaceus B. Schishkin in schedis (1935).

Стебли 15-20 см выс., немногочисленные, вместе с листьями тонко мелко-пушистые. Влагалища в 4-5 раз длиннее ширины листа. Листья узко-линейные, 1-2,5 мм шир. Соцветия плотные, 2-6-цветковые,

#### К таблице 29

Рисунки 1a. 2b, 2c, 3, 4, 5a, 6a, 7a, 8a и 9a увеличены в 2 раза, остальные умень шены на одну треть.

<sup>1.</sup> Gypsophila muralis L: а) цветок (оз. Казан-гель).—2. Gypsophila porrigens (L) F е n z l: листья, а) часть соцветия, b) цветок, с) плод (Диза-чай в Нахичеванской АССР).—3. Tunica saxifraga (L) S с о р.: цветок (Геок-чай).—4. Tunica stricta (В п g е) F. et M.: цветок (Шуша).—5. Tunica pachygona F. et M. (Сарай-булах в Армении).—6. Kohlrauschia prolifera (L) Kunth: а) цветок (Алты-агач).—7. Acanthophyllum squarrosum В о i s s.: часть соцветия, а) цветок (Парага в Нахичеванской АССР).—8. Acanthophyllum mucronatum С. Л. М.: часть соцветия, а) цветок (Биченах).—9. Altochrusa versicolor (F. et M.) В о i s s.: а) цветок (Сурамалин в Нахичеванской АССР).—10. Dianthus Armeria L: соцветие (Шемаха × Ахсу).—11. Dianthus subulosus F r e y n et C o n r a th: соцветие (Мегри).



с 2 узко-линейными листьями при основании. Прицветные чешуи в числе 4-6, беловатые, по краю широко перепончатые, яйцевидно-эллиптические, сразу переходящие в остроконечие 2-9 мм дл., не достигающее зубцов чашечки. Чашечка 16-18 мм дл. Пластинка лепестков 7-8 мм дл., красная, зубчатая. М.—Понт: З. Пр. (Ейск  $\times$  Ясенская, толока, пологий склон, 17-Vl-26 соб. Ш и ф ф е р с и С о к о л о в а). Класс. мест.: вышеуказанное. Геогр. тип: понтический (Кар. 323).

• 1741 (6). D. Ruprechtii B. Schischkin in A. Гроссгейм, Фл. Кавк., II, 433 (1930); Флора СССР, VI, 819 и Addenda V, 896 (1936)—D. carthusianorum β caucasicus Ruprecht, Fl. Cauc., 174 (1869).

Стебли выс. до 40 см выс. Образует дерновины. Листья плоские, кожистые или перепончатые, отогнутые в шиловидное острие, нижние 1—1,5 мм. стеблевые 2 мм шир. Прицветные чешуи буровато-пленчатые, широко-яйцевидные, сразу суженные в ость. Чашечка 15—17 мм дл., пурпуровая. Пластинки 4—5 мм дл., пурпуровые. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Касп. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. От 1500 до 2500 м. На лугах. Класс. мест.: Дагестан. Геогр. тип: кавказский. (Таб. 30 рис. 1—1а, кар. 238)

1742 (7). D. artwinensis B. Schischкin in schedis (1935).

20—50 см выс. образует довольно плотные дерновины. Стебли и листья мелко опушенные, зеленые. Влагалища в 6 раз длиннее ширины листа. Листья узко-линейные, 1,5—3 мм шир. Соцветие головчатое скученное, многоцветковое. Прицветных чешуй 2, наружные более постепенно, внутренние сразу суженные в острие. Чашечка 20 мм дл., сильно сизая, почти белая. Пластинки 4—5 мм дл., кирпично-красные. и.—Мал: Тц, Артв. (Мама-цминда, Вартениа × Лонготхев). В среднем горном поясе. На скалистых местах. Класс. мест.: Мама-цминда. Геогр. тип: малоазийский (Кар. 316).

Может быть найдено в Закавказье.

1743 (8). D. transcaucasicus B. Schischkin, Известия Томск. Госуд. унив., 80, 452 (1929).

Стебли немногочисленные, внизу густо и очень мелко-ворсинчатые, прямые, 10-20 см выс. Листья плоские, 2-3 мм шир., острые. Соцветие густое, немногоцветковое. Прицветные листья узко-линейно-шиловидные, немного короче соцветия, мало отличаются от стеблевых. Прицветные чешуи ланцетные, длинно и тонко шиловидно-заостренные, равные чашечке или немного ее короче. Чашечка 10-15 мм дл., узкая, с пурпуровыми узко бело-окаймленными зубцами, втрое ее короче, М.—Мал.: Дж. В среднем горном поясе. На каменистых склонах и сухих лугах. Геогр. тип: армянский. (Таб. 30 рис. 2-2a, кар. 324).

1744 (9). D. calocephalus Boissier, Diagn., ser. l, 6, 23 (1845)

Стебли сизые, 40-60 см выс. Листья слабые, неясно 5-нервные, острые. Соцветия густые, головчатые. Прицветные чешуи продолговато-ланцетные, заостренные, в 3 раза короче чашечки. Чашечка 16-18 мм дл., пурпурово-покрашенная. Лепестки кирпично-красные, маленькие; пластинка их 3-4 (б) мм дл. М.— Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В среднем и верхнем горных поясах. На лугах, скалистых склонах. Геогр. тип: малоазийский горный. (Таб. 30 рис. 3-3а, кар. 325).

1745 (10). D. polymorphus Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., l, 324 (1808); III, 298. (1819)—D. polymorphus var α-Ledebour, 1, 276—D. polymorphus a genuinus—Шмальгаузен, 1, 126.

Стебли многочисленные, прямые, 40-60 см выс. Листья жесткие, узко-линейные, неясно 3-нервные. Соцветие головчатое, многоцветковое, окутанное двумя прицветными листьями. Прицветные чешуи бледные, продолговато-яйцевидные, сразу заостренные, в 3 раза короче чашечки. Чашечка 12-14 мм дл.; зубцы ее тупые, яйцевидные. Пластинка лепестков розовая. М.-Понт: З. Пр. (Ново-щербиновская, Джама) Кав: Куб. (по Урупу, Ольгинский аул, Теберда) Тав: Чрк. (Анапа). На песчаных и степных склонах. Кла с. мест.: Сев. Кавказ и низовья Волги. Геогр. тип: понтический. (Кар. 316).

1746 (11). D. Borbasii V and., Oest. Bot. Zeitschr., XXXVI, 193 (1886)—D. polymorphus  $\beta$ —Ledebour, 1, 276—D. polymorphus  $\beta$ diutinus—Шмальгаузен, 1, 126.

Стебли 25-70 см выс., обычно простые. Листья узко-линейные, с 3 нервами. Цветы плотными пучками по 2-8. Прицветных чешуй 4-6, беловатых, обратно-яциевидных или эллиптических, сразу суженных в шиловидную ость. Чашечка 13 15 мм дл. Пластинка лепестков розово-красная или пурпуровая. М. — Понт: З. Пр. (лиманы Кизилташ и Цокур на Таман. пол., Краснодар 🛮 Ставрополь). На песчаных и луговых степях. Геогр. тип: понтически-сарматский (Кар. 325).

1747 (12). D. barbatus L, Sp. pl., 403 (1753).

Стебли прямые, до 60 см выс. Стеблевые листья у основания сильно суженные почти в черешок, широко-ланцетные, до 10 мм шир. Цветы на вершине стебля скученные. Прицветные чешуи зеленые, перепончато-окаймленные, шиловидно-заостренные, равные чашечке. Чашечка около 20 мм дл., обычно б. или м. пурпуровая. Лепестки пурпуровые. М.-Понт: З. Пр. (устья Лабы) Кав: Тер. (Железноводск, Кисловодск) Клх: Абх. (Псыртха). На лугах и по пушкам, очевидно, одичалое из культуры. Геогр. тип: европейский. (Кар. 326).

# Подрод CARYOPHYLLUM Ser.

Секция БARBULATU W illiams

○ 1748 (13). D. Raddeanus Vierhapper in Sitzungsb. d. Ac. Wissensch. in Wien, Math.-naturw. Classe, Bd. CVII, H. VIII-X. Abt. I, 1145 (1898)—D alpinus v. glacialis Trautvetter, AHP, II, 404 (1873) —D. glacialis (non Наепке)—Липский, 141—D. Trautvetteri G. Woronow, Изв. Кавк. Муз., VII, 337 (1913).

5-15 см. выс., образует дерновины с бесплодными укороченными побегами. Листья узко-линейные, 1-2 мм шир., с одним неясным нервом, у основания стеблей многочисленные. Прицветных чешуй 2, широко-ланцетных, немного короче чашечки. Чашечка до четверти надрезанная, с островатыми долями. Лепестки яркорозовые, зубчатые. М.—Пер: Смх. (Цхра-цхаро) Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В альпийском поясе, 3200-3300 м. На лугах. Класс. мест.: Гезель-дара. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 30 рис. 4, кар. 326).

6 1749 (14). D. discolor Smith, Bot. Mag., t. 1162 (1808)—D. montanus (non E. W. Schmidt) - MB, l, 328—Липский, 241—D. Seguieri β-Ledebour, I, 277-D. Seguieri β montanus Boissier, I, 504-D. caucaseus Ad.-Гроссгей м, II, 432.

Стебли 30—60 см выс., мало ветвистые. Листья плоские, 2—4 мм шир. Цветки одиночные или рыхло-скученные по 2—3. Прицветные че-шуи ланцетные, заостренные, вдвое короче чашечки. Чашечка 18—22 мм дл., с узко-ланцетными острыми зубцами, часто пурпуровыми. Пластинка крупная, до 15 мм шир., сверху пурпуровая, снизу зеленоватожелтоватая. М.—Кав: Куб. Тер. Даг. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Смх. Кар. (сев. часть) Мал: Дж. Ир: Ар. В верхнем и альпийском горных поясах. На лугах. Класс. мест.: Большой Кавказ. Геогр. тип: кавказский с иррадиациями. (Таб. 30 рис. 5—5а, кар. 327).

F. laxiflorus E. Bordz.—Соцветие очень рыхлое.—Изредка.

О 1750 (15). **D.** imereticus (Ruprecht) B. Schischkin, Изв. Музея Грузии, I, 123 (1928)—D. montanus f. imeretica Ruprecht, Fl. Cauc., I, 173 (1869)—A ипский, 241—D. Sequieri v. subaggregatus Albov, Prodr. Fl. Colch., 30 (1895)—D. montanus β subaggregatus— Липский, 241—D. montanus v. densiflorus Sommier et Levier, AHP, XVI, 65 (1900).

Стебли многочисленные, 40-60 см выс. Корневища толстые Листья ланцетные, 3-7 см шир., с 7 жилками. Цветки обычно скученные по 4-5, реже одиночные. Прицветные чешуи заостренные, в 2 раза короче чашечки. Чашечка 25-30 мм дл., узкая, 3 (4-5) мм шир, с острыми, обычно пурпуровыми зубцами. Пластинка лепестков 7-10 мм шир., сверху розовая, снизу желтовато-зеленоватая. М.—Кав: Куб. (Даховская) Клх: Абх. Кут. Адж. (Зекари). От нижнего до верхнего горного пояса. Преимущественно на известковых скалах. Класс. мест.: Кутаиси. Геогр. тип: колхидский. (Таб. 30 рис. 6-6a, кар. 324).

1751 (16). D. Kusnezovii V. Marcovicz in Not. Syst. ex Herb. Horti bot. Petrop., IV, 31 (1923)—D. montanus v. nanus C. A. Meyer, Verz. Cauc., 211 (1831)—Ledebuur, I, 178.

10—20 см выс. Листья яйцевидно-ланцетные, до 7—8 мм шир., с 3 резкими нервами. Прицветных чешуй 5, широко-ланцетных, в 2 раза короче чашечки. Чашечка до одной трети надрезанная, доли ее островатые. Лепестки яркорозовые, крупные, мелко-зубчатые. М.—Кав: Куб. (Чилипсы, верх. М. Урупа, Кяфар-агур, Клухорский пер., Чурхур близ Эльбруса) Касп. (Шах-даг) Клх: Абх. (верх. Кодора)., В альпийском поясе. На скалистых лугах. Класс. мест.: Клухорский пер. Геогр. тип: кавказский. (Кар. 312).

○ 1752 (17). D. kubanensis B. Schischkin in Acta Inst. Bot. Ac Scient., ser. I, f. 3, 184 (1936) — D. guttatus (non MB) — Preobrashensky in Acta Horti Bot. Juriev., XV, 23 (1914) Гроссгейм, II, 433.

Стебель 30 – 60 см выс., ветвистый. Листья 1—3 мм шир., с 7 жилками, острые. Цветки одиночные на концах стебля и ветвей. Прицветных чешуй 4 с длинным линейно-ланцетным остроконечнием. Чашечка 10—11 мм дл. Пластинки лепестков розово-пурпуровые, при основании с черноватыми пятнами. М. Понт: З. Пр. Кав: Куб. На низменности и в предгорьях. В кустарниках, на травянистых склонах. Класс. мест.: Энем × Тохтамухай. Геогр. тип: северо-кавказский понтического корня (Кар. 312).

1753 (18). D. bicolor Adam in Weber et Mohr, Beitr. zur Naturk., I, 56 (1805)—D. caucasicus MB, I, 327—D. Seguieri γ—Lede-

bour, I, 227 pp.—*D. campestris* (non MB) Boissier, I, 504 pp.—Липский, 241 pp.—Гроссгейм, II, 433.

Стеблей несколько,  $50-65\,\mathrm{cm}$  выс., простых или наверху ветвистых. Листья линейные,  $1-2.5\,\mathrm{mm}$  шир., с  $3\,\mathrm{mm}$  жилками. Цветы одиночные наверху стебля и ветвей. Прицветные чешуи в числе  $2-6\,(8)$ , обратно-яйцевидные, сразу оттянутые в недлинное шиловидное остроконечие. Чашечка цилиндоическая,  $20-23\,\mathrm{mm}$  дл. Пластинка лепестков сверху красноватая, снизу зеленовато-желтоватая. М.—Кав.: Ствр. Тер. Касп. На низменности и в предгорьях. В кустарниках, по травянистым склонам. Класс. мест.: Минеральные воды. Геогр. тип: северо-кавказский понтического корня. (Кар. 328).

1754 (19). D. Preobrashenskii Klokov in Journ. Agric. Bot. Charkov, l, lll, 170 (1927).

Стебли обычно от основания ветвистые, коротко шероховато-опушенные, реже голые. Листья линейные, 1—2 мм шир., с 3 жилками. Цветки одиночные, на концах стебля и ветвей. Прицветные чешуи яйцевидные, по краям широко окаймленные, наверху сразу суженные в длинное шиловидное остроконечие. Чашечка 18—25 мм дл. Лепестки зубчатые, сверху розовые, снизу желтовато-зеленые. М.—Мал. Дж. Ир: Ар. В среднем и верхнем горных поясах. На щебнисто-каменистых местах и сухих склонах. Геогр. тип: армяно-атропатанский. (Таб. 30 рис. 7—7а, кар, 328).

○ 1755 (20). D. Woronowii B. Schischkin in schedis (1934)— D. pachypetalus (non Stapf)—Гроссгейм, II, 429.

Основания сильно одеревяневшие. Стебли тонкие, немногочисленные, 15—15 см. выс., голые. Листья узко-линейные, около 1 мм шир., 8—10 мм дл. Цветки одиночные на концах стеблей. Прицветных чешуй 8, вдвое короче чашечки. Чашечка 18 мм дл., узко-цилиндрическая, бледнозеленая, с короткими зубцами. Пластинка лепестков около 4 мм дл., розовая, зубчатая. М.—Мал: Тц, Артв. (Ломашен, Альвана-су × Чарбиэт) В среднем горном поясе, на скалистых склонах. Класс. мест.: Ломашен. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 328).

Может быть найдено в Закавказье.

1756 (21). **D. pallidiflorus** Seringe in De Candolle, Prodr., I, 358 (1824)—D. pallens (non Sibth. et Sm.)—MB, I, 325; III, 298—D. campeslris подвид у pallidiflorus b pallens—Шмальгаузен, I, 127.

Стебли тонкие, прямые, ветвистые, 30—40 см выс. Листья узко-линейные, острые, 3-нервные. Цветки одиночные или по 2 на концах ветвей. Прицветные чешуи яйцевидные, перепончато-окаймленные, сразу суженные в острие, в 3 раза короче чашечки. Чашечка узкая, 12—15 мм дл. Лепестки белые или светлорозовые, пластинка их продолговатая, 5—6 мм дл. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр. Кав: Ствр. Тер. На низменности и до нижнего горного пояса. На сухих склонах и песчаных степях. Геогр. тип: понтический. (Кар. 240).

O 1757 (22). D. acantholimonoides B. Schischkin, Изв. Музея Грузии, I, 121 (1929).

При основании сильно деревянеющее, с многочисленными, внизу мучнисто-шероховатыми, вверху голыми, простыми одноцветковыми стеблями, 10-40 см. выс. Листья жесткие, линейные, 3-9-нервные, 2-6 см дл., 2 мм шир., по краю ресничато-шероховатые, острые. Прицветных чешуй 4-6, сразу суженных в острие, вдвое короче чашечки. Чашечка 18-30 мм. дл.; зубцы ее ланцетные, острые, перепончато-окаймленные. Пластинка сверху розовая, снизу бледнорозовая или зе-

леноватая. М.—Тав: Чрк. (Новороссийск, Кабардинка, хр. Мархот, Ольгинская, Широкая Бета, Туапсе). В нижнем горном поясе. На скалистых и каменистых склонах. Класс. мест.: хр. Мархот близ Новороссийска. Геогр. тип: черкесский (Кар. 329).

O 1758 (23). D. Grossheimii B. Schischkin in Acta Inst. Bot. Ac.

Sc., Ser. I, f. 3, 186 (1936) [166].

Стебли из деревянистого основания многочисленные, 20-30 см выс., коротко-шероховато-опушенные, густо облиственные. Листья ланцетно-линейные, около 3 мм шир., с 5 жилками. Цветки на коротких цветоножках скучены на концах стебля щитковидными многоцветковыми пучками. Прицветных чешуй 8, наружные линейно-ланцетовидные, внутренние яйцевидные, сразу суженные в остроконечие. Чашечка 15-17 мм дл. Лепестки розово-красноватые. М.—Ир: Ар. (Кодух-ванк и Аг-кенд в Даралагезе). В среднем горном поясе. На каменистых склонах. Класс. мест.: Аг-кенд. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 330).

### CERUMA LEIOPETALI Boiss.

1759 (24). D. lanceolatus Steven ex Reichenbach, Pl. crit., VI, 34 (1828).—D. bicolor MB, I, 329; III, 301—D. elongatus С. А. Меуег, Verz. Cauc., 211 (1831)—Ledebour, I, 282—Boissier, I, 484—Липский, 240—Гроссгейм, II, 430 pp. [167].

Стебли высокие, 40—50 см выс., одноцветковые. Листья прямые, линейные, плоские, жестковатые, нижние пушистые. Прицветные чешуи яйцевидные, тупые, обрезанные, с очень коротеньким насаженным остроконечием. Чашечка свыше 20 мм дл., узко-трубчатая. М.—Понт: З. Пр. Тур: В. Пр.(?) Кав: Ствр. Куб. Тер. Касп. Тав: Чрк. На низменности и в нижнем горном поясе. На степных и каменистых склонах. Геогр. тип: понтический. (Кар. 330).

№ 1760 (25). D. schemachensis B. Schischkin in Тр. по геобот. обслед. пастб. ССР Азербайджана, сер. А, в. 7, 90 (1931).

5—20 см выс. Стебли простые, густо облиственные, обычно одношветковые. Листья линейно-ланцетные, 1—3 мм шир., с 5—7 жилками. Шветочных чешуй 4, кожистых, широко-яйцевидных, сразу суженных в 6. или м. длинное шиловидное остроконечие. Чашечка 21—30 мм дл., 5—6 мм шир., бледнозеленая. Пластинка лепестков 6—8 мм дл., широко-яйцевидная или почти округлая, сверху темнофиолетовая, снизу розовая. М.—Кав: Касп. (редко) Каб. (обычно). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах. Класс. мест.: Кабристан. Геогр. тип албанский. (Таб. 30 рис. 8—8а, кар. 329).

С 1761 (26). D. Andronakii G. Woronov in schedis—D. tristis (non Vel.)—G. Woronov, Вест. Тифл. бот. сада, 10, 25 (1908).

Стебли 35 – 55 см. выс., сильно ветвистые. Листья линейные, 2—3 мм шир., с 5—7 жилками. Цветы одиночные на концах стебля и ветвей. Прицветные чешун в числе 4—6, широко-яйцевидные, 3—6 мм дл., тупые, неплотно прилегающие к чашечке, в нижней части соломенножелтые. Чашечка 23—27 мм дл., при плодах шир. до 7 мм. Пластинка лепестков сверху грязнопалевая, снизу темнозеленая. М.—Мал: Тц, Артв. (Гверда, Годрахеви, Тамхач, Толгом Делисхана). В среднем горном поясе. На каменистых склонах и осыпях. Класс. мест.: ущ. Чороха. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 329).

Может быть найдено в Закавказье.

3 1762 (27). D. inamoenus B. Schischkin, Фл. СССР, VI, 842 и. Addenda V, 897 (1936) — D. Marschallii (non B. Schischkin)—Гросстейм, 431.

Стебли обычно немногочисленные, ветвистые, 10-45 см выс. Листья линейные, острые, 1-3 мм шир., с 5-7 жилками. Цветки одиночные. Прицветные чешуи широко-яйцевидные, сразу суженные в довольно длинное острие, втрое короче чашечки. Чашечка обычно 15 (до 18) мм дл.; зубцы се треугольно-ланцетные, по краю мелко-ресничатые. Пластинка лепестков обратно яйцевидно-продолговатая. М.—Тур: Шек. Апш. Кав: Каб. Кртл. Нер: Смх. Кар. Ир: Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На сухих травянистых и щебнистых склонах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: иберийский с иррадиациями. (Таб. 31 рис. 1—1а, кар. 322).

O 1763 (28). D. azkurensis D. Sosnowsky, Вест. Тиф. бот. сада, нов. сер, 1, 74 (1922—23).

Стебли многочисленные, ветвистые, 20—40 см выс. Листья линейные с 3 жилками. Прицветные чешуи округлые или овальные, на вершине округленные, с коротеньким насаженным остроконечием, втрое короче чашечки. Чашечка 9—10 мм дл. Зубцы ее треугольные, по краю ресничатые. Пластинка лепестков треугольная, по краю волнистая. Пер: Смх. (Уравель, Ахалцихе Хацхури). В среднем горном поясе. На скалах. Класс. мест.: Ахалцихе Хацхури. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 331).

1764 (29). 1. floribundus Boissier in Tchihatcheff, Asie Mineure, I, 221 (1860).

Стебли многочисланные, шитковидно-ветвистые, многоцветковые, 20—50 см. выс. Листья жесткие, узко-линейные, 3—5-нервные. При цветные чешуи бледные, бело-окаймленные, суженные в короткое острие, в 2,5 раза короче чашечки. Чешечка 18—20 мм дл., узко-цилиндрическая, зублы ее ланцентные, острые, бело-окаймленные. Пластинка лепестков сверху голая, белая или бледнорозовая, глубоко зубчатая. М.—Пер: Смх. (Ацхури) Ил: Ар. Нах. В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых склонах и осыпях. Геогр. тип.: атропатано-курдистанский. (Таб. 30 рис. 9—9а. кар. 180).

1765 (33). D. cretaceus Adam in Weber et Mohr, Beitr, I, 56, (1805)—D. petraeus MB, I, 328; III, 300—Б. Шишкин, Флора СССР, VI, 845 (1936)—D. Liboschitzianus Ser.—Ledebour, I, 282—Boissier, I, 487—Липский, 243—D.fra grans 3 petraeus—Шмальгаузен, I, 128.

Стебан многочисленные, 2)—50 см. выс. Листья не жесткие, узколинейные, одномервные, заостренные. Чешуи в числе 4, вдвое короче. чашечки, продолговатые, выглячутые в острие. Чашечка около 20 мм дл., глубоко надрезана до одной трети своей длины. Пластинка лепестков с обеих сгорон белая, мелко-выемчато-зубчатая, редко цельно-крайняя. М.— Каз: Куб. Тер Даг. Клеп. Кртл. И.5. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Мал: Дж. Ир: Ар. Н.х. Диаб. Гир: Тал. (едко и только в верстем лесном поясе). В сублавнийском и альпийском поясах. На лугах. щебличетых и камуниты, склонах. Клисс. мест.: Кавказ. Геогр. тип. кавказский с иррадиациями. (Таб. 31 рас. 2—2а, кар. 332).

F. elatior Rupr.—Стебли 40—50 см выс.—Нередко.

V. integerrimus (Bge) Boiss (D. =integerrimus Bunge in Pl. Abich. № 66)—Прицветные чешуи почти равны чашечке, длинно оттянуто

заостренные. Пластинка лепестков совсем цельнокрайняя. Листья обычно более широкие, до 2.5 мм шир., 2.5 см дл. Стебли рыхло ветвистые, 20-25 см. выс.—Изредка.

1766 (31). D. multicaulis Boissier et Huet in Boissier, Diagn., ser. II. 5, 53 (1856)—D. Liboschitzianus γ multicaulis Boissier, I, 487 — Липский, 240—D. cretaceus v. multicaulis—Гроссгейм, II, 430—D. Siemienkiewiczii E. Bordzilowsky in Fedde, Repert. sp. nov., XXX, 364 (1932).

Образует густые дерновины. Стебли 7—15 (40) см выс., многочисленные. Листья очень узко-линейные, нижние до 50 мм дл. Прицветные чешуи в числе 4, красные, коротко заостренные. Чашсчки 12—15 мм дл., красновато-фиолетовые. Лепестки белые или розовые. М.—Пер: Смх. (Цхра-цхаро, Лори) Мал: Дж. Ир: Ар. В альпийском и субальпийском поясах. На лугах и каменистых склонах. Геогр. тип: армянский. (Кар. 333).

€ 1767 (32). D. fragrans Adam in Weber et Mohr, Beitr., I, 56 (1805).

Стебли прямые, простые или слабо ветвистые, 30-50 см выс. Листья жесткие, узко-линейные, острые, 3-5-нервные, шероховатые. Прицветные чешуи бледные, яйцевидно-продолговатые, оттянутые в острие, в 2 раза короче чашечки. Чашечка 25-30 мм дл. Пластинка лепестков белая, иногда розовая, зубчатая. М.—Кав.: Куб. Тер. Даг. Касп. Каб. Кртл. Иб. Клх: Абх. Кут. Пер: Кар. (Аджикент). От среднего до субальпийского пояса. На шебнистых и каменистых склонах, среди кустарников, на лугах. Класс. мест: Контантиногорская. Геогр. тип: кавказеский. (Таб. 31 рис. 3—3а, кар. 331).

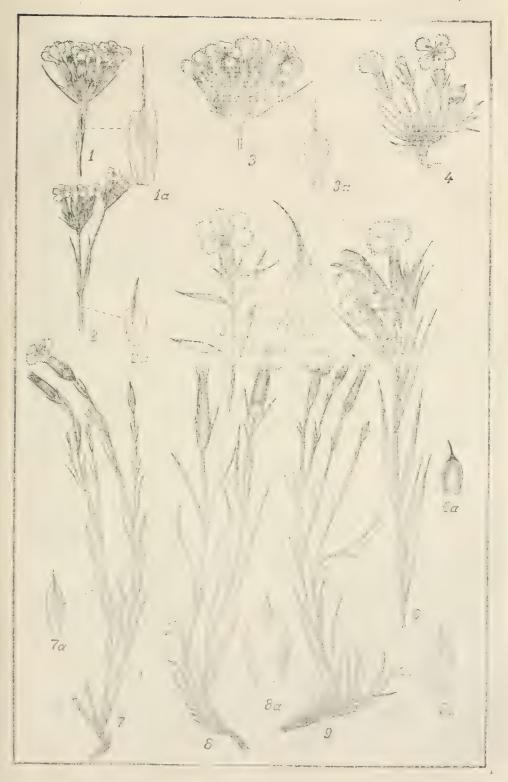
1768 (33). D. talyschensis Boissier et Buhse, Aufz., 34 (1860).

Стебли немногочисленные, прямые, 20—25 см выс. Листья слабые, широко-ланейные, 5—7-нервные, 2—4 мм шир, элостренные. Прицветные чешун равны чашечной трубке, бледные, эллиптически ланцетиме, оттянутые в острие. Чашечка 18—30 мм дл. Пластивка ленестков белля или розовая, яйцевидно-ланцетися, б. или м. глубоко-зубчатая. М. Гир: Тэл. (г. Шиндан-каласи, 26—VII—06—соб. А. Б. Шелковникова. В среднем горном полсе. На каменистых местах. Геогр. тип гирканский горный. (Кар. 331).

#### К таблице 30

<sup>1.</sup> Dia 1. S. R. printi P. ch schk.: conterne, a) прица пад чел у в Аштра рплаг в Кубш. о р. 2. Dianthus iranseau. L. icis В Schlisch k.. соцве пе, е) приплетная челуя (Перода м. 15. В Dianthus с са phalus В о в соцветие в припретная челуя (В года в Неми влаской Ас. 2).—1. Dianthus Raddeanus Viei h.
(Кодух-ванк в Даралатезе).—5. Dianthus discolor S m: а) прицветная чешуя (Шахдаг. — Dianthus ner ile в R и р г.) В Schisch k. аспри тенная чешуя (Ажайгва в Абулии). 7. Dianthus Preobrash с ii ток и прецветная чешуя (Сака у на оз.
Севан).—8. Dianthus schemachensis В. Schisch k.: а) прицветная чешуя (дол. Себетдюзи в Шемахинском р.)—9. Dianthus floribundus Вотья: а) прицветная чешуя (Неграм).

Рисунки 1a, 2a, 3a, 5a, 6a, 7a, 8a и 9a увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.



Секция PLUMARIA (Ор.) Asch. et Gr,

1769 (34). D libanotis La Billardière, Icon. pl. Syr. rar., Dec. I, 14 (1791).

Высокое растение, 30-60 см. выс. Стебли крепкие, толстые, наверху с немногими цветками, б. или м. скученными на верхушках ветвей. Листья сизые, многонервные, 3-7 мм шир. Прицветных чешуй б, кожистых, из яйцевидного основания суженных в отогнутое крепкое остроконечие, вдвое короче чашечки. Лепестки обратно-яйцевидные, до середины рассеченные на узкие дольки. М. Ир: Ар. (Алагез). Нах. (Зураб, Нахичевань  $\times$  Келяны, Кара-баба, Шахбуз, Биченах, Арався, Бист). В нижнем и среднем горных поясах. На сухих каменистых бесплодных местах. Геогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 31 рис. 4—4b, кар. 322).

1770 (35). D. arenarius L, Sp. pl., 413 (1753)—D. plumarius (non L—Lebebour, I, 285—Шмальгаузен, I, 129 [168].

Образует густые дерновины. Стебли многочисленные, прямые, тонкие, 10-25 см выс. Листья линейно-шиловидные. Прицветных чешуй 4, яйцевидных, тупых, с коротким остроконечием, в 4 раза короче чашечки. Пластинка лепестков глубоко рассечена на узкие дольки, нерассеченная часть их продолговатая. М.--Предкавказье (указано Гюльденштедтом по Тереку пу). На песчаных местах. Геогр. тип: восточно-европейский.

1771 (36). D. crinitus Smith, Act. Soc. Linn. Lond., Il, 300 (1794).

Стебли прямые, прутьевидные, многочисленные, 10-40 см выс. Листья линейно-шиловидные, острые, жесткие. Прицветных чешуй 4 (6), продолговатых, острых и с остроконечием, в 4-5 раз короче чашечки. Чашечка 25—30 мм дл., с острыми ланцетными зубцами. Пластинка лепестков белая, глубоко рассечена на узкие линейные дольки. М.—Тур: В. Зак. (эападная часть) Шек. Кав: Касп. Каб. Кртл. Пер: Смх. Кар. Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. Диаб. До среднего горного пояса. На сухих каменистных и осыпных местах. 'еогр. тип: переднеазиатский. (Таб. 31 рис. 5—5а, кар. 334).

V. roseus В. Schischk.—Ленестки розовые.—Изредка.

1772 (37). D. crossopetalus Fenzl in Kotschy, Pl. exs. Pers. bor. (nomen) -D. crinitus γ crossopetalus Boissier, I, 496 (1867).

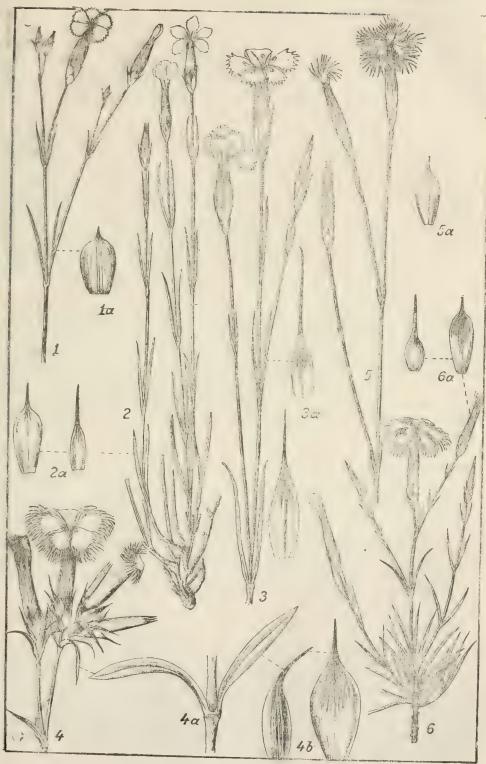
Низкое растение, 5-10 см выс. Основание стеблей деревянистое; стебли многочисленные, сбычно одноцветковые. Листья линейно-шиловидные, острые, сосредоточены у основания стеблей. Прицветных чешуй 4, ланцетных или продолговатых, оттинутых в острие, вдвое коконе чашечки. Чашечка 30-40 мм дл. Пластинка лепестков белая, глубоко рассечена на очень узкие дольки. М. Ир: Нах.(Джульфа, Аза  $\angle$  Досты) Диаб. (Космальян  $\angle$  Кыз-юрды). В среднем горном поясе. На сухих каменистых и осыпных местах. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 31 рис. 6—6а, кар. 335).

#### К таблице 31

Рисунки 1а, 2а, 3а, 4b, 5а и 6а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на

оди" треть.

<sup>1</sup> Dianthus inamoenus B. Schischk.: а) прицветная чешуя (Казах)—2. Dianthus cretaceus Ad.: а прицветные чешуй (г. Кю-кю в Намичеванской АССР).—3. Dianthus fragrams Ad.: а) прицветные чешуй (Лезе).—4. Dianthus libanotis Labill.: сощетие, а) листья, b) прицветные чешуй (Бист в Нахичеванской АССР).—5. Dianthus crinitus Sm.: а) прицветная чешуя (Горис).—6. Dianthus crossopetalus Fenzl: а) прицветные чешуй (Джульфа).



1773 (38). D. recognitus B. Schischkin in Acta Inst. Bot. Ac.

Scient. URSS, ser. I, f. 3, 187 (1936).

Образует густые дерновины. Стебли многочисленные, 15—30 см выс. Листья узко-линейные, короткие, 1,5—4,5 см дл. Прицветные чешуи в числе (2) 4—6, яйцевидные, туповатые или с очень коротким остроконечием. Чашечка 22—25 мм дл. Лепестки пурпуровые, пластинка их до трети или четверти бахромчато-многораздельная М.— Мал: Тц, Артв. (Црия, Ардануч). В среднем горном поясе. На каменистых местах. Класс. мест.: Ардануч. Геогр. тип: малоазийский. (Кар. 335).

Может быть найдено в Закавказье.

1774 (39). D. orientalis Adam in Weber et Mohr, Beitr., I, 54 (1805)—D. fimbriat is MB, I, 322. 428; III, 302—Ledebour, I, 283—Boissier, I, 495—Липский, 241

Стебли при основании одеревяневшие, многочисленные, одноцветковые, 20-40 см выс. Листья линейно-шиловидные. Прицветные чешуи в числе 8-11 (редко 6), продолговатые, в 3 раза короче чашечки. Пластинка лепестков яркокрасная, при основании обычно голая, до половины рассеченная. М.—Тур: Шек. (западная часть) Даг (на юге). Кав: Касп. Кртл. Клх: Адж. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Нах. В нижнем и среднем горных поясах. На скалах. Класс. мест.: Тбилиси. Геогр. тип: армяно-северо-иранский. (Таб. 32 рис. 1—1а, кар. 336).

1775 (40). D. brachyodontus Boissier et Huet in Boissier, Diagn., ser. II, 5.53 (1853) – D. fimbriatus  $\gamma$  brachyodontus Boissier,

I, 495—D. dumulosus Boiss. et Huet—Гроссгейм, I, 428.

Стебли при основании сильно одеревяневшие, многочисленные, одноцветковые. Листья линейно-шиловидные. Прицветные чешуи в числе 4—6, туповатые, сразу суженные в б. или м. длинное остроконечие. Пластинка лепестков при основании всегда бородатая, менее глубоко рассеченная, яркокрасная. М.—Ир: Диаб. Гир: Тал. (в верхнем поясе). На скалах. Геогр. тип: армяно-северо-иранский. (Таб. 32 рис. 2—2 а, кар. 337).

O 1776 (41). D. canescens C. Koch, Linnaea, XV, 710 (1841)—D. fimbriatus γ canescens Boissier, I, 496

Мелко-пушистое, при основании одеревяневшее, многостебельное. Стебли 15—25 см выс., рыхло-ветвистые. Листья узко-линейные, острые. Цветки одиночные. Цветочные чешуи в числе 4—6, равны чашечке, продолговатые, длинно-заостренные. Чашечка 25—28 мм дл., светлозеленая, пластинка лепестков ворсинчатая, розовая, снизу желтоватая, обратно яйцевидно-лопатчатая, бахромчато-надрезанная. М.—Ир: Ар. (Вагаршапад, Араздаян). На каменистых сухих склонах. Класс. мест.: Вагаршапад. Геогр. тип: атропатанский. (Кар. 338).

1777 (42). D. tabrisianus Bienert ex Boissier, Fl. orient., I, 496 (1867).

Стебли простые или ветвистые, 25-40 см выс. Листья линейные, острые, жесткие. Прицветных чешуй 4, яйцевидно-продолговатых, сразу суженных в короткое острие, в 3-4 раза короче чашечки. Чашечка 12-20 мм дл.. цилиндрическая. Пластинка лепестков розовопурпуровая или белая, рассечена до половины или одной трети. М.— Пер Смх. (Ацхури) Мал: Дж. Ир: Ар. Нах. В среднем горном поясе. На сухих каменистых местах. Геогр. тип: иранский. (Таб. 32 рис. 3— За, кар. 178).

#### Секция VERRUCULOSI Boiss.

1778 (43). D. Cyri Fischer et Meyer, Ind. Sem. Hort. Petrop., IV, 34 (1838).

Стебли 30—60 см выс., весьма ветвистые, тонкие. Листья линейные, по краю шероховатые, голые. Цветки по одному на тонких веточках рыхлого, растопыренно-ветвистого соцветия. Прицветных чешуй 4, яйцевидных, наверху оттянутых в зеленую ость, превышающую чашечку. Чашечка коническая, бороздчатая и мелко-бородавчатая, 8—10 мм дл. О.—Тур: В. Зак. (Караязы, Кировабад, Мингечаур) Шек. (Геок-тапа) Клх: Кут. (Поти) Адж. (Бобоквати) Пер: Смх. (Тбилиси, Салохлы) Ир: Ар. (Ереван × Шорбулаг) Нах. (Джульфа, Аза). На низменности и в нижнем горном поясе. На сухих песчаных местах, по берегам канав. Класс. Мест.: Мингечаур. Геогр. тип: восточно-средиземноморскоюжно-иранский. (Кар. 339).

Род 362. SAPONARIA L.-МЫЛЬНЯНКА-ОЧАРАХОТ (ар)-САПОНА (г)

Чашечка вздуто-трубчатая, 5-зубчатая, 15—20-нервная, без перепончатых полосок. Лепестков 5, с ноготками. Тычинок 10. Столбиков 2. Цветки в полузонтиках.

Из 25 видов, населяющих Европу, сев. Африку и внетропическую Азию, у нас б.

- S. officinaiis содержит в корнях сапонин, употребляющийся в качестве суррогата мыла. Корень употребляется также для окрашивания шерсти, шелка, для чистки цветной материи и т. д., а также находит применение в народной медицине. Скот не ест S., ввиду ядовитости содержащегося в них сапонина. S. officinalis издавна разводится в садах в качестве декоративного растения.
- 2. Лепестки красные. Все растение железисто-пушистое

- = Завязь и коробочка сидячие или почти сидячие. Чашечка при плодах не вздутая или слабо вздутая (не шире 4 мм). . . . 4

- 6. **S.** orientalis L, 1779 (1). S. glutinosa Marschall a Bieberstein, Fl. Taur.-cauc., 322 (1808).

Все растение густо железисто-пушистое, 20—60 см выс. Листья 3-нервные, нижние суженные в черешок, верхние овальные. Чашечка 2 см дл., темнопурпуровая. Лепестки красные, на вершине двураздельные. Дв.—Понт: 3. Пр. (Неберджаевская) Гав: Чрк. (Варваровка, Гузовская г. в Абрау-Дюрсо, Абрау, Сукко × Мысхако, Новороссийск, Мархот, Тоннельная). В нижнем горном поясе. По сухим склонам, в кустарниках. Геогр. тип: восточно-средиземноморский (Таб. 32 рис. 4, кар. 335).

1780 (2). S. officinalis L, Sp. pl., 408 (1753).

Растение голое, 40-80 см выс. Листья эллиптические, 3-нервные-Чашечка 2 см дл., бледная. Соцветие щитковидное, цветоножки короткие. Лепестки белые или бледнорозовые, цельные. М. -110 т. 3. Пр. (педко) Кав: Куб. Тер. Кртл. Иб. (только на западе). Тав: Чрк. Клх: Абх. Кут. Адж. Пер: Смх. Кар. (Делижан, Иджеван, Кала-кенд). среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках. Геогр. тип: падно-палеарктический лесной. (Таб. 32 рис. 5, кар. 337).

1781 (3). S. prostrata Willdenow, Enum. pl. Hort. Bot. Berol., 465 (1809)—S. holopetala Ledebour, I, 301—Гроссгейм, II, 434— S. prostrata 3 Calverti Boissier, I, 530— Липский, 242.

Стебли тонкие, сильно ветвистые, обычно простертые, 14-25 см дл. Листья продолговато-линейные или яйцевидно-округлые. Цветки в густых щитках. Чашечка цилиндрическая, при плодах сильно вздутая, сетчато-нервная. Лепестки розовые, цельные, в 4 раза короче чашечки. Завязь и коробочка на длинной ножке. Дв. или О.-Пер: Смх. (на восток до Атени). В среднем горном поясе. На каменистых склонах и осыпях, иногда на сорных местах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-малоазийский. (Таб. 32 рис. 6, кар. 338).

1782 (4). S. cerastoides Fischer in C. A. Meyer, Verz. Cauc., 212 (1831)[169].

Стебли тонкие, вильчато-ветвистые, 10-30 см выс. Листья короткие, черешчатые, яйцевидные или округлые, тупые, прицветные продолговатые, острые. Цветоножки прямые, немного длиннее чашечки-Чашечка коротко цилиндрическая, 5-7 мм дл. Лепестки цельные, розовые, линейные, чуть превышающие чашечку. О.-Кав: Кртл. (Тба). Клх: Кут. (Зестафони) Адж. (Марадиди 🔀 Беглеван) Пер: Смх. (Воронцовское плато близ Боржоми) Ир: Диаб. (Говдара) Гир: Тал. До среднего горного пояса. По опушкам, в кустарниках, на травянистых склонах. Класс. мест.: Ленкорань. Геогр. тип: колхидско-гирканский. (Таб. 32 рис. 7, кар. 339).

1783 (5). S. viscosa C. A. Meyer, Verz. Cauc., 212 (1831).

Все растение густо мохнато-железистое. Стебли низкие, 4--8 см выс. Соцветия в виде густых щитков. Листья узкие, однонервные Чашечка цилиндрическая, 10—12 мм дл. Лепестки маленькие, розовые. О.—Пер: Мег. Ир: Ар. (Даралагез) Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На сухих бесплодных каменистых и осыпных местах. Класс. мест.: Зуванд. Геогр. тип: атропатанский. (Таб. 32 рис. 8-8а, кар. 219).

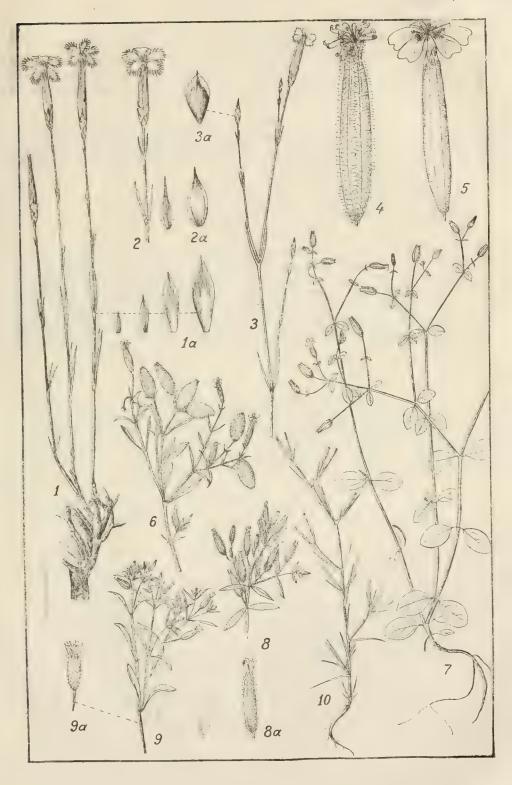
1784 (6). S. orientalis L, Sp. pl., 409 (1753).

Стебли 5-15 (20) см дл., растопыренно-ветвистые. Листья голые, стебли и чашечки оттопыренно железисто-пушистые. Соцветия в виде

#### К таблице 32

Рисунки 1а, 2а, 3а, 4, 5, 8а и 9а увеличены в 2 раза, остальные уменьшены на одну треть.

<sup>1.</sup> Dianthus orientalis Ad.: a) прицветные чешун (Биченах). -2. Dianthus brachyodontus Boiss.: цветок, а) прицветные чешуи (Нудус-галаси).—3. Dianthus tabrisianus Віен.: а) прицветная чешуя (Ордубац). — 4. Saponaria glutinosa МВ: цв-ток (Новоросийск). — 5. Saponaria officinalis L: цветок (Коджори). — 6 Saponaria prostrata W: часть соцветия (читахеви). -7. Saponaria cerastoides Fisch. (Лерик).—8. Saponaria viscosa C. A. M.: а) цветок (Космальян).—9. Saponaria orientali L: а) цветок (Варгавр в Мегр. р.).—10. Velezia rigida L (Калагайлы на Ширвани).



рыхлых щитков. Нижние листья продолговато-ланцетные, неясно 3-нервные, верхние линейные. Чашечка коротко цилиндрическая, около 10 мм дл. Лепестки маленькие, розовые. О.—Кав: Даг. Касп. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. В среднем горном поясе. На каменистых, щебнистых и осыпных склонах. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-переднеазиатский. (Таб 32 рис. 9—9а, кар. 340).

#### Род 363. VELEZIA L

Чашечка узко-трубчатая, 15-нервная, без перепончатых полосок. Пластинка лепестков узкая. Тычинок 5 или 10. Столбиков 2. Коробочка 4-зубчатая. Цветки в дихазиях.

Из 4 видов населяющих страны Средиземья и западную Азню, у нас 1.

1785 (1). V. rigida L, Sp. pl., 332 (1753).

От основания коленчато-ветвистое, железисто-пушистое. Стебли 10-50 см выс. Листья линейные. Цветки одиночные или по 2. Цветоножки в 6 раз короче чашечки. Чашечка 10-20 мм дл. Пластинка лепестков двураздельная, розовая. О.—Тур: В. Зак. Шек. Апш. Кав: Касп. Каб. Кртл. Тав: Чрк. Пер: Смх. Кар. Мег. Ир: Ар. Нах. Диаб. Гир: Тал. До среднего горного пояса. На чаменистых, песчаных и сухих склонах, особенно часто по галечникам в долинах рек и ручьев. Геогр. тип: восточно-средиземноморско-ирано-туранский (Таб. 32 рис. 10, кар. 341).

### дополнения:

К роду POPULUS

\* 1786. P. Schischkini A. Grossheim, Бот. жур. СССР, т. XXIX, № 4, 124 (1944).

Дерево с пирамидальной кроной, до 20-30 м выс., с серой корой. Листья побегов яйцевидно-треугольные, неясно-лопастные, неравномерно-зубчатые, снизу густо и тонко, почти белоснежно опушенные, сверху голые, 5-8 (12) см дл., 5-8 см шир. Листья ветвей (на дереве преобладают) округлые или округло-дельтовидные, неравномерно-городчатые, голые, около 3-4 см дл. и шир. Д.—Тур:В. Зак. Ир: Ар. Нах. Культурное в оазисах до среднего горного пояса. Геогр. тип: переднеазиатский (?).

K pogy PARIETARIA

1787. P. officinalis L, Sp. pl., 1052 (1753).

Выс. 40-60 см, с приподнимающимися стеблями. Опушение из прижатых и оттопыренных волосков. Листья ланцетные или эллиптические, разных размеров на одном растении. Соцветие значительно короче черешков длинных листьев. М.—Кав: Тер. (Дарьяльское ущ.) Касп. (Касумкенд). На скалах и сухих склонах. Геогр. тип: европейский.

О 1788. Р. Kemulariae A. Schchian, Сообщ. АН Грузинской ССР
 т. III, № 10 (1942).

Выс. 10 - 20 см. Стебли облиственные преимущественно в верхней асти. Листья крупные, 1,5 — 3 см дл., округло-яйцевидно-ромбические. Соцветия малоцветковые из 2—3 цветков. Прицветники яйцевидные или широко-яйцевидные. М. Клх: Кут. (Орпири, 10, 15—VII—29 соб. Л. М. Кемуляриа-Натадзе; Имеретия, 1877 соб. Бротерус). В нижнем и среднем горных поясах. На известняках. Класс. мест.: Орпири-Геогр. тип: колхидский

K pogy AMARANTHUS

1789. A. blitoides S. Watson, Proc. Am. Acad. of Arts and Sc., XII, 273 (1877).

Стебли лежачие, ветвистые. 15—5) см дл. Листья обратно-яйцевидные или лопатчатые до продолговато-обратно-ланцетных, на верхушке с тонким шипиком. Цветки в пазушных клубочках. Околоцветник из 4 (редко 5) листочков: у мужских цветков листочки яйцевидно-ланцетные, у женских продолговато-ланцетные, неодинаковые. Семя около 1,5 мм в диаметре, округло-яйцевидное, блестящее. О.—Тур: Апш. (Баку 15-X-43 соб. А. А. Гроссгейм). Кав: Кртл. (Тбилиси, IX—39 соб. А. К. Макашвили). На низменности и в нижнем горном поясе. На сорных местах. Геогр. тип: адвентивный (северо-американский).

Прим.: С 1939 года растение широко распространилось в Тбилили и окрестностях. Опасный карантинный сорняк, впервые обларуженный на территорин СССР в Средней Азии в 1908 году.

#### ПРИЛОЖЕНИЕ 1

## КОММ: НТАРИИ

1. К роду Salix.—Из рода Salix необходимо исключить для флоры Кавказа S. rosmarinifolia L, приведенную Гёрцем для Санаина под именем S. repens. Хотя в гербариях экземпляров, на которые ссылается Гёрц, мне не пришлось найти, но нет никакого сомнения в том, что это какой-либо другой вид, а не S. rosmarinifolia.

В гербарии БИН АзФАН в Баку М. И. На заров наметил к описанию и снабдил этикеткой еще один вид—S. Kariagini sp. п. Экземпляры представляют собой только ветви с листьями без прилистников и решение вопроса об этом растении необходимо отложить до получения более полно собранного материала.

- 2. К Salix phlomoides.—Эта ива, описанная еще 136 лет тому назад, впоследствии была забыта, а позже вторично дважды описана: как S. Medemi Boiss. и как S. pseudomedemi Wolf. М. И. Назаров во "Флоре СССР", V, 94, причисляет и S. Medemi, и S. pseudomedemi, и S. phlomoides к синонимам S. aegyptiaca L, считая, что у нас произрастает имено эта последняя. S. aegyptiaca представляется в систематическом отношении не вполне ясной, к тому же описана она из Египта и связана, повидимому, с юго-восточным Средиземьем и южным Ираном. Идентичность нашей ивы с S. aegyptiaca остается для меня под большим сомнением. До окончательного решения этого вопроса осторожнее и целесообразнее нашу иву называть S. phlomoides МВ, под каковым названием мы имеем дело во всяком случае с вполне конкретной систематической единицей.
- 3. К Salix caucasisa.—М. И. Назаров во "Флоре СССР", V, 102 не считает этот вид эндемом Кавказа и приводит его также для Атлантической и Средней Европы и Средиземья. В Европе действительно растет чрезвычайно близкий к нашему вид S. silesiaca, по указаниям Гёрца почти не отличающийся от S. caucasica, но настоящая S. caucasica все же вне Кавказа не встречается и должна считаться евкавказским эндемом.

Я не могу ничем отличить S. daghestanica Görz от S. caucasica. Боковые жилки у краев листа ведут себя совершенно одинаково у западно-кавказских и дагестанских образцов, образуя анастомозы и сеточку. Цвет листьев у западных образцов также часто бывает соломенно-желтым, как и у S. daghestanica. Форма взрослых листьев у обеих форм совершенно одинакова. Кроме того я видел экземпляры S. daghestanica с почти полным отсутствием валиков на древесине. в то время как древесина ее описывается с рассеянными валиками. Думаю, что S. daghestanica нужно считать полным синонимом S. caucasica.

- 4. К S. caucasica v. Palibini.—S. Palibini G  $\ddot{\text{o}}$ rz можно рассматривать только как разновидность S. caucasica, так как все признаки, приводимые  $\Gamma \ddot{\text{e}}$  руом для отличия этих форм, на самом деле подвержены большим колебаниям.
- $5.~{
  m K~S.}$  caucasica v. paracaucasica. Эта форма совершенно напрасно выделена  $\Gamma$  ёрцем в особый вид. Аутентики  $\Gamma$  ёрца из с. Млети имеют листья ланцетные с большим числом жилок, чем это обычно

наблюдается у S. caucasica, и древесину гладкую. Листья у этих аутентичных экземпляров, между прочим, снизу по средней жилке совершенно голые, что противоречит диагнозу Гёрца и М. И. Назарова. Никакого самостоятельного ареала форма с ланцетными листьями и гладкой древесиной не имеет, почему и не может рассматриваться как самостоятельный вид.

- 6. K Salix hastata v. apoda.—S. apoda Trautv. едва может быть отличена в качестве разновидности от S. hastata. Единственное отличие v. apoda—сидячая или почти сидячая завязь. Длина столбика и форма рылец у S. hastata и apoda, вопреки мнению М. И. Назарова, одинаковы.
- 7. К Salix australior. Нет никаких оснований для выделения из цикла форм весьма полиморфной S. australior в качестве самостоятельного вида S. euapiculata, как это делает М. И. Назаров во "Флоре СССР", V, 192 и Addenda IV, 713 (1936). Безареальная форма с остроконечными листьями на веточках сережек, связаная кроме того переходами с обычной формой, не имеющей насаженных остроконечий на листьях, не может быть выделена в ранг самостоятельного вида.
- 8. К Salix babylonica.—Гёрц склонен был считать S. babylonica из Карабахской степи за дикорастущую. М. И. Назаров во "Флоре ССР", V, 197 считает, что S. babylonica "в Закавказье может быть дикорастущей". Можно определенно утверждать, что S. babylonica в Закавказье дико не растет вовсе и встречается исключительно в культуре.
- 9. К роду Populus.—Из рода Р. необходимо исключить для Кавказа следующие неправильно приводившиеся виды: 1) Р. nivea W—европейский вид, на Кавказе не произрастающий. 2) Р. Bolleana Lauche—среднеазиатский вид, дико на Кавказе не произрастающий; в культуре он также удается плохо. 3) Р. Bachofeni Wierzbizki—европейский вид, отождествлявшийся мною раньше с Р. hyrcana.
- 10. K Populus hybrida v. pyramidalis.—В культуре P. hybrida, как и все почти виды тополей, может образовывать пирамидальные формы. Очень хорошие переходы от раскидистой кроны к мало сформировавшейся пирамидальной и, наконец, к вполне пирамидальной можно было наблюдать, например, в Ереванском оазисе по улице Абовьяна против Педагогического Института.
- 11. К Populus hyrcana. Очень похожую форму представляет Р. Bachofeni Wierzbizki in Reichenbach, Iconogr., XI, 29 et Tab. DCXVI (1849). На таблице у этого тополя нарисованы такие же яйцевидные безлопастные листья побегов, как и у Р. hyrcana. Описан этот вид из Баната. "На берегу Дуная у монастыря Базиас стоит один очень старый, около 500 лет возрастом и 5 футов в диаметре тополь". Этот тополь вероятно культурный и каково его происхождение остается совершенно неизвестным; во всяком случае нахождение на Дунае 500-летнего (а ныне, если это дерево сохранилось до наших дней, уже 600-летнего) тополя исключает возможность заноса его в Банат из Талыша.

Кроме того я видел P. alba v. Bachofeni Wierzb., изданную C. Ваеnitz в Herbarium Dendrologicum из Бреслау в Силезии. Это растение с яйдевидными нелопастными листьями побегов скорее производит впечатление помесной формы между P. alba и P. tremula (P. canescens S m.).

12. К Populus tremula. – Я оставляю пока условно это название для

кавказской гололистной осины. но, повидимому, наша осина не идентична с Р. tremula L, понимаемой в узком смысле слова. Только полная монографическая обработка всех Trepidae может окончательно разрешить этот вопрос. Дод в своей монографии, кроме Р. tremula s. str и Р. villosa Dode (non Lang) указывает для Передней Азии еще следующие виды осин: Р. sylvicola Dode, Р. sinuata Dode, Р. Freyni Dode и Р. parvidentata Dode. Не имея возможности ознакомиться с гербарными материалами. тестированными Додом, я не мог составить представления об этих видах; возможно, что наша осина относится к одному (или нескольким) из этих видов. Р. cilicica Kotschy in schedis (описания не последовало) также весьма напоминает нашу осину; это название вовсе не упоминается Додом.

13. К P. villosa. P. villosa понимается нами здесь в более широком смысле, т. е. в первоначальном смысле Ланга, а не в том узком значении, какое придал этому виду Дод в своей монографии. В результате дальнейшего изучения нашей опушенной осины, вероятно, придется отделить ее от и от P. villosa Dode и от P. villosa Lang, по время для этого из за недостатка материала и наблюдений, еще не наступило.

14. К Populus italica. — Пирамидальные черные тополя, дико, очевидно, нигде на земном шаре не произрастают, в том числе и в Средней Азии. Почти все виды тополей способны производить пирамидальные формы. Диким родоначальником черных пирамидальных тополей является P. nigra и появление пирамидальности могло происходить всюду на всем протяжении ареала P. nigra. Считать пирамидальный тополь единым видом и приписывать ему в качестве единственной родины Афганистан—неправильно.

В некоторых более отдаленных районах Союза и сейчас можно наблюдать процесс превращения и замены раскидистого Р. підга пирамидальным под влиянпем культуры. В Диабаре, например, где население и культурная зона сосредоточены по речкам, мы можем наблюдать раскидистый полупирамидальный п пирамидальный Р. підга, который сейчас преобладает на 90—95%. Галлерейный лес по этим речкам до вмешательства человека состоял из раскидистого Р. підга. Он, с одной стороны, был вырублен. с другой стороны, был введим в культуру и дал в культуре пирамидальные формы.

Описанный процесс происходил, новиданому, исюду, где человек начинал разволить Г. гідга. Тіким сбразом парамидальные черные толо-ля не имеют общего корный могла в даника в в разных местах и в разное вредя. Это с очевидностью явствует также из тол приологических отличий, которые мы наблюдаем среди различных прамидельных черных

тополей

15. К Pterocarya fraxinifelia.—В БИН АН в Ленингр де хранятся экземьляры отого вида с этиксткой "Армения. По виц". Здесь, как и в некоторых других случая..., спутаны сборы Шевица из западной Грузии и из Армении; данные экземиляры несомненно собраны Шовице м в западной Грузии.

Там же леват экземпляры Г. fraxinii lia с этикетков "Тифлис. Кох". В личной случае чли собраны культурные экземьлеря, или также лежи домная стикстки, так как в Точлиен Р fraxinii lia дико заведомо

не произрастает.

В поставии Ламарка juglane fraxinifelia "пропелодит из Луизикны". Оченди по описание произведено по культурным экземилярам, для которых и прильно указана родина. Таким образом классическое местонахождение у данного вида отсутствует.

16. К Ostrya carpinifolia. -При нанесении этого вида на карту не

принята во внимание явно ложная этикетка Левандовского "Иг-

дырь"; экземпляр этот хранится в БИН АН в Ленинграде.

17. К Carpinus orientalis v. macrocarpa. - Рассматривать более крупноплодную форму С. orientalis в качестве самостоятельного вида, как это делает Г. Винклер, не представляется возможным: это безареальная форма, спорадически встречающаяся на протяжении всего ареала С. crientalis. Совершенно параллельная ей крупноплодная форма встречаеття также (и притом также спорадически) на протяжении ареала С. schushaensis, при чем плюска этой формы сохраняет все характерные особенности С. schuschaensis.

18. К Carpinus schuschaensis.—С. geoktschaica, описанный недавно О. Г. Радде-Фоминой, ничем не отличается от С. schuschaensis. С. hybrida, описанный Г. Винклером из Карабаха, ничем не отличается от С. schuschaensis. Также не могу найти отличий от С. schuschaensis у описанного Г. Винклером С. grosserrata; он отличается только более крупной плюской и представляет крупноплодную форму С. schuschaensis, совершенно параллельную такой же крупноплодной форме, известной у С. orientalis.

19. Carpinus caucasica v. охусагра.— Считать эту безареальную форму за особый вид нельзя; v. охусагра в виде единичных экземпляров попадается в Карабахе в местах совместного произрастания С. schuschaensis и С. caucasica. Характер плюски у v. охусагра позволяет высказать предложение, что она является гибридной формой между дву-

мя названными видами.

20. К Corylus cervorum.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат под названием С. colurna сборы неизвестного коллектора из "Талыша". Экземпляры собраны без плодов, но по форме листьев должны быть

отнесены к С. cervorum, а не к С. iberica.

21. К Corylus imeretina. — Этот вид совершенно напрасно поставлен Е. Г. Бобровым во "Флоре СССР", V, 266 в синонимы С. pontica. С. imeretina близка к С. colchica, а не к С. pontica, и в то же время достаточно отличается от С. colchica ростом, формой листьев, формой плодов, а также экологией. С. colchica высокогорное растение, свойственное нижнему альпийскому поясу, в то время как С. imeretina растет в нижнем горном поясе. Географически оба эти вида, являясь по существу колхидскими, все же не налегают друг на друга, и С. imeretina обладает более восточным ареалом, чем С. colchica.

22. К Betula megrelica. - Вид этот очень близок к В. Medwedewi и

подлежит дальнейшему изучению.

23. К Alnus subcordata. Из Талыша описана помесь между А. subcordata и А. incana (А. Regelii Call.). Я не видел экземпляров А. Regelii, по голагаю, что прид ли опи могут представлять помесь между А. subcordata и вовсе не произрастающей в Талыше А. incana. Бероятно это растение относится к более опущенной разновидности А. subcordata v. villosa.

24. К Castanea sativa.—Не нанесены на карту два дожных или относящимся к явис культурным растенлям местонахождения: 1) "Эривань" Даговский и 2) "Чанахчи в Карабахе" Шовиц. В обоих случая смогла быгь путаница этикеток, так как и Даговский и Шовиц собирали также в западной Грузии. Указанные экземпляры храплися в

гербарии БИН АН в Ленинграде.

25. К роду Quercus.—Из рода Q. нужно исключить следующие напрасно описанные или неправильно приведенные для Кавказа виды.
1) Q. kurdica Wenzig, на Кавказе не встречающийся. 2) Q. pedunculiflora C. Косh, являющийся простым синонимом Q. longipes. 3) Q.

longifolia C. Koch, являющийся простым синонимом Q. dschorochensis. 4) Q. Woronowii Mal., являющийся простым синонимом Q. dschorochensis. 5) Q. mannifera Lindl., неправильно считавшийся синонимом

Q. hypochrysa и на Кавказе не произрастающий.

26. К Quercus dschorochensis.—Как совершенно справедливо указано А. Д. Лордкипанидзе (Ботан. журн. СССР, 3, 383, 1936), Q. longifolia С. Кос h не отличается от Q. dschorochensis и в лучшем случае может рассматриваться, как его разновидность. Изучение подлинных экземпляров Q. amblyoprion, намеченного Ю. Н. Вороновым в качестве нового вида, также показывает, что экземпляры эти ничем существенным от Q. dschorochensis не отличаются; буроватая нижняя поверхность листьев, на что указывает В. П. Малеев, описывая по этим экземплярам свой новый вид Q. Woronowi, ничего характерного не представляет и может встречаться и у Q. dschorochensis. Сближение Q. Woronowi с Q. araxina, проводимое В. П. Малеевым, явно неправильно. Q. araxina ближайшим образом связан с Q. iberica, в то время как Q. dschorochensis гораздо более самостоятельная системати-

ческая единица, далеко отстоящая от Q. iberica.

27. К Quercus longipes.—Я не могу найти отличительных видовых признаков от Q. lengipes y Q. pedunculiflora C. Koch, описанного из Прикаспийского Дагестана и указываемого также для б. Кубинского у. Почти сидячие листья с сильно развитым ушками, почти закрывающими черешки, как правило, наблюдаются по всему apeany Q. longipes, и вовсе не приурочены только к Кубинской низменности, где в то же время очень обычны формы с длинными не скрытыми черешками. Листья снизу и у Q. longipes могут быть совершенно голыми и, что реже, пушистыми; указание густого опушения листьев для этого вида в таблице для определения у В. П. Малеева явно неправильно и ведет к недоразумениям при определении. Характер чешуй плюски не отличим у восточно-закавказской и кубинской форм; у обеих форм чешуи располагаются правильными рядами, но иногда эти ряды параллельны верхнему краю плюски, а иногда идут косо по отношению к этому краю; и то и другое расположение наблюдается как у восточно-закавказской, так и у кубинской форм.

Эндемичных видов, особенно древесных, которые были бы свойственны Кубинской низменности, вообще говоря, нет и не может быть по ходу истории флоры этой местности; связи же низовых кубинских лесов с тугайными и низовыми лесами восточного Закавказья совершенно ясны и очень близки, и поэтому вполне естественно, что оба эти района засе-

лены одним, а не двумя видами низового дуба.

23. К Quercus araxina.—В. П. Малеев неправильно сближает этот вид дуба с Q. dschorochensis и помещает его в подсекции Galliferae Spach. На самом деле Q. araxina является ближайшим родичем Q. iberica, его более ксерофильным производным, и должен быть отнесен к подсекции Robur. Q. araxina отличается от Q. iberica в сущности только более мелкими листьями и меньшим ростом. Цел нокрайность пластинки листа не является признаком, характерным для Q. araxina; наоборот, в громадном большинстве случаев листья его лопастные, причем лопасти то тупые и невысокие, то очень глубокие и даже островатые. Q. araxina растет в нижнем горном поясе и выше сменяется Q. iberica: в переходной между ними полосе граница между видами совершенно стирается, и полоса эта занята целиком промежуточными формами.

29. К Quercus macrocarpa.— А. Д. Лордкипанидзе считает что я и В. П. Малеев неправы, признавая дуб, отмеченный Ю. Н. Во-

роновым на этикетке, как новый, за особый вид. Главный довод А. Д. Лордкипанидзе сводится к тому, что единственный экземпляр этого дуба, "который имеется в гербарии Кавказского отдела БИН, порослевого происхождения и следовательно неполноценен" (Ботан. Журн. СССР, 3, 383, 1936). Нужно заметить, что экземпляр этот имеет плоды; с другой стороны, если даже признать его порослевое происхождение, то совершенно невозможно идентифицировать эту поросль с порослью какого бы то ни было из известных дубов Кавказа. Если это поросль, то поросль настолько необычная, что это одно дает право рассматривать ее, как принадлежащую особому виду дуба. Но кроме того в настоящее время известны еще экземпляры из Приюта, которые никоим образом уже не могут считаться порослью и с несомненностью относятся к этому же виду. Они имеют такие же крупные и достаточно кожистые листья, правда с более глубокими и тупыми лопастями, чем экземпляры из Самшвильдо, и очень крупные плоды, что дало повод Д. И. Сосновскому выделить их как Q. iberica v. macrocarpa. Нужны, конечно, дальнейшие сборы этой своеобразной формы для окончательного уточнення ее признаков и географического распространения.

30. К Quercus calcarea. Я считаю совершенно необходимым рассматривать Q. calcarea в качестве самостоятельного вида. Собственно, он уже давно был отличен Я. С. Медведевы м как Q. sessiliflora v. pinnatipartita, но так как это название и сам Я. С. Медведев, и последующие авторы употребляли очень широко, охватывая в том числе и формы Q. iberica, им нельзя сейчас воспользоваться. В. П. Малеев, помещая Q. calcarea в полные синонимы Q. petraea, все же должен был оговориться в примечании, что "в Предкавказье особенно часто встречаются экземпляры с глубоко рассеченными листями—f. pinnatifida Меd w." (Флора СССР, V, 349), но не сделал из этого должных выводов; кстати Я. С. Медведевы м описана f. pinnatipartita, а не pinnatifida. При совершенно определенных выдержанных морфологических отличиях Q. calcarea имеет определенный крымско-северо-кавказский ареал, в пределах которого приурочен исключительно к скалистым из-

вестковым местам.

31. K Quercus crispata. -9 не могу согласиться с мнением В. П. Малеева и других авторов, которые рассматривают Q. crispata только как летние побеги Q. pubescens. В. П. Малеев, (Флора СССР, V. 350) пишет: "Наиболее характерна f. crispata, описанная Стевеном в качестве особого вида, но представляющая собой не что иное. как порослевые побеги пушистого дуба". Повод к такому толкованию О. crispata дал сам Стевен, в примечании к своему диагнозу указавший, что он никогда не видал описываемое им растение в плодах. Но впоследствии вид, описанный Стевеном, был неоднократно собран в плодах и мы можем видеть эти плодущие экземпляры Q. crispata в гербариях; особенно обильно они были собраны в Крыму С. Дзевановским в двадцатых годах нынешнего столетия. На всех этих плодущих экземплярах, на которых листья, конечно, не являются летними, характер их в точности соответствует диагнозу Стевена, т. е. они мелкие, узкие, с острыми дольками и сильно волнистые по краям. Цитированные экземпляры С. Дзевановского определены пр. Е. В. Вульфом, как Q. crispata, и я также считаю, что этот вид Стевена необходимо восстановить. Дело несколько осложняется тем. что O. pubescens на летних порослевых побегах также может иногда образовывать листья, похожие на листья настоящего Q. crispata; но это листья побегов, т. е. на этих ветвях мы никогда не найдем плодов и кроме того на этих ветвях ось побега обычно сильно вытянута и листья далеко расставлены друг от друга, а не скучены, как на брахибластических ветвях. По этим признакам в гербариях всегда можно отличить побеги Q. pubescens от ветвей Q. crispata. Между прочим, следует указать, что экземпляры, изданные Дёрфлером в крымской коллекции Каллье за № 731 под названием Q. crispata, представляют

на самом деле как раз летние побеги Q. pubescens.

32. К роду Ulmus. Повидимому, из флоры Кавказа нужно исключить, как это сделал также А. В. Ярмоленко во "Флоре СССР", загадочный вид U. simplicidens E. Wolf. Вид этот отличается листьями просто, а не удвоенно зубчатыми и описан по экземплярам, выращенным, якобы, с Кавказа в парке Лесотехнической Академии в Ленинграде. Ни разу ни в одном кавказском гербарии форма, подобная U. simplicidens, не была обнаружена, что заставляет сильно сомневаться в кавказском происхождении экземпляров, описанных Вольфом.

Во "Флоре Кавказа", II. 26, у меня ошибочно сказано, что U. simplicidens выращен в Германии; ошибка эта произошла от того, что на этикетке к экземплярам U. simplicidens, хранящимся в БИН АН в Ленинграде, приписано: "местонахождение неизвестно, выращено в Герма-

нии из семян, полученных с Кавказа".

33. К Ulmus densa. — Я не могу найти накаких отличий между U. campestris v. umbraculifera, описанной Траутветтером из долины Аракca и U. densa, описанного из Средней Азии. Д. И. Литвинов отличает U. densa or U. glabra s. l. тремя основными признаками: 1) "листья в общем более мелкие" 2) "кора на ветвях более ровная и светлая" и 3) густой шаровидной или продолговатой кроной. Первый из этих признаков вообще очень относителен: в туркестанском гербарии БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры U. densa с листьями даже более крупными, чем у U. glabra s. l., так что основывать различие между видами только на этом признаке нельзя. На аутентичных экземплярах v. umbraculifera кора светлее, чем на аутентиках U. densa. Насколько этот признак выдержан у U. densa, как видовой, также пока трудно говорить определенно. Густая шаровидная, полая внутри крона, одинаково характерна для U. densa и v. umbraculifera. Поэтому я считаю, что мы имеем здесь дело с одной систематической единицей, которую пока следует называть U. densa. А. В. Ярмоленко во "Флоре СССР", V, 569, относит шаровидные ильмы Закавказья и Средней Азии к разных видам и пишет. что "в Закавказьи U. campestris v. umbraculifera Trautv. тяготеет к U. foliacea и U. suberosa, а не к U. densa". В таблицах для определения и в описаниях видов А. В. Ярмоленко подчеркивает, что у U. foliacea и U. suberosa листья тонкие, бумагообразные, а у U. densa листья плотные, кожистые. Отличать по названному признаку указанные виды никак нельзя; у нашего U. suberosa очень часто (в большинстве случаев) развиваются листья кожистые, более плотные, чем даже у аутентиков U. densa. По плотности листьев v. umbraculifera идентична с U. densa и U. densa необходимо признать ближайшим родичем U. suberosa.

Д. И. Литвинов в пределах U. densa отличает две формы: v. typica D. Litw., Schedae ad Herb. Fl. Ross., № 2787, с волосистыми черешками листьев и v. Bubyriana D. Litw., Schedae ad Herb. Fl. Ross., № 2444, с голыми или почти голыми черешками листьев. У нашего U. densa черешки листьев сильно пушистые, так что его нужно отнести к v. typica D. Litw. Но следует сказать, что и на образцах v. Bubyriana, изданных в гербарии русской флоры, черешки листьев также явственно

пушистые, что противоречит диагнозу Д. И. Литвинова.

34. К Ulmus suberosa.—U. suberosa отличается от U. foliacea не пробковыми выростами на ветвях, а характером листьев и их опушением. Пробковые выросты могут быть и у U. foliacea, хотя встречаются у него реже, чем у U. suberosa. Эти выросты наблюдаются исключительно у кустарниковых форм обоих видов. U. suberosa более ксерофильная раса, чаще образующая кустарниковые формы. Хотя распространение обоих видов по Кавказу перекрывает друг друга, но все же характерно почти полное отсутствие U. suberosa во влажных провинциях колхидской флоры и редкость его по сравнению с U. foliacea в Талыше.

Ulmus, растущий в восточном Закавказье в тугайных лесах по Куре и другим рекам, производит впечатление особого вида; он имеет плотные, почти кожистые серо-зеленые листья. Форма эта пока условно отнесена нами к U. suberosa, так как нужны дальнейшие сборы и наб-

людения над нею в природе для окончательнего ее выяснения.

35. К Celtis australis.—А. В. Ярмоленково "Флоре СССР", V, 374, отрицает произрастание этого вида на Кавказе. Это неверно. Совершенно типичные экземпляры С. australis, неотличимые по форме, величине и опушению листа от средиземноморских, лежат в гербарии БИН АН в Ленинграде из Сухуми, Псыртсхи и некоторых других мест западного Заказказья. На этикетках есть указания: "в лесу", "нижняя часть долины Бзыби", т. е. на естественные местообитания, так что растение это нужно считать индигенным членом флоры Кавказа. Не исключена, конечно, возможность, что наряду с дикими встречаются и культурные растения этого вида.

36. К Celtis Tournefortii.— А. В. Ярмоленко во "Флоре СССР", V, 375, отрицает произрастание этого вида на Кавказе. Это неверно. Правда, в гербарии БИН АН в Ленинграде экземпляров этого вида с Кавказа нет, но в Ереване в гербарии Армянского филиала АН хранятся типичные экземпляры С. Tournefortii, собранные в перечисленных в

тексте местах.

37. К Humulus lupulus.—По указанию В. И. Талиева листья на молодых побегах у кавказского хмеля цельные и могут сохраняться таковыми и на взрослых ветвях. Вопрос требует детального изучения, так как возможно, что наш кавказский хмель представляет особую расу.

38. К роду Parietaria.—Указанными здесь видами не исчерпывается разнообразие кавказских представителей видов Parietaria, близких к P. judaica. Необходимо дальнейшее монографическое изучение этого цик-

ла на большом материале.

Из Грузии по сквемплярам Вильгельмса Кох описалеще один вид Р. elliptica С. Косh, Linnaea, XXII, 606 (1849). Подлинников Коха видеть я не мог, а по имеющемуся в гербариях материалу форма эта осталась для меня неясной.

39. К роду Thesium.—Из флоры Кавказа нужно исключить Th. linifolium Schrank (= Th. linophyllon L), как указанный по ошибке. Кроме того выделенье Th. asperulum Beiss. et Buhse из Th. ramosum Наупе в качестве самостоятельного вида не может быть оправдано.

Шмальгаузеном по сборам Липского указан для Предкавказья еще Th. caespitans (Led.). Липский также подтверждает нахождение этой формы в Предкавказье; указание это повторено позже у Фомина и Воронова. Я не нашел в гербариях тех экземпляров Липского, которые были причислены к Th. caespitans. Во всех гербариях с Северного Кавказа формы этой я также не видал и полагаю, что она чужда кавказской флоре.

40. К роду Asarum. — Шмальгаузен приводит для Железноводска

А. europeum L (Флора, II, 400-401). Экземпляры эти были мною проверены и оказались принадлежащими к А. intermedium; таким образом А. europaeum нужно считать видом, чуждым флоре Кавказа.

- 41. К Aristolochia Śteupii.—Ю. Н. Воронов, Тр. Бот. Инст. Ак. наук СССР, I, в. 1, 215 (1933), считает, что А. Steupii описана у меня во "Флоре Кавказа", 11, 37, неправильно и говорит что "кирказон с такими признаками с Кавказа мне не известен". Изучив еще раз все гербарные образцы А. Steupii, а также живые растения, культивирующиеся в Тбилисском Ботаническом саду, я считаю все же, что описание A. Steupii было мною сделано совершенно правильно, и кирказон с указанными мною признаками на Кавказе несомненно существует. Зато не существует признака, по которому Ю. Н. Воронов отличает А. Steupii от всех кавказских видов кирказона, а именно цельного (без ушек наверху) отгиба околоцветника. Ушки у А. Steupii развиты совершенно так же, как и у А. iberica, т. е. они бывают то более, то менее ясными, и отличать по этому признаку A. Steupii от A. iberica совершенно невозможно. Отличиями между этими двумя чрезвычайно близкими видами являются форма листьев, острых у A. iberica и тупых у A. Steupii и наличие желтого пятна в зеве околоцветника у А. Steupii. Нужен дальнейший материал для окончательного решения вопроса о взаимоотношениях между этими двумя формами.
- 42. К роду Rumex.—R. syriacus должен быть исключен из состава флоры Кавказа. Ни одного экземпляра этого вида ни в одном кавказском гербарии я не видал, и для меня остается неясным, на основании каких данных приводит его для Кавказа А. С. Лози на-Лози н ская во "Флоре СССР," V, 477. Совершенно неправильна ссылка А. С. Лози на-Лози н ской на то, что вид этот описан, из Закавказья, Карадаг около Гори". На самом деле Мейнсга узен описал R. syriacus in De Candolle, Prodromus, XIX, 53 (1856) из Сирии (in Syria ad Giss El Hajar). Тип этого вида также находится не в Женеве, как пишет А. С. Лози на-Лози н ская, а в Берлине.
- 43. К Rumex acetosella.—У меня во "Флоре Кавказа", II, 3 и у А.С. Лозина-Лозинской во "Флоре СССР", V, 445, 450 ошибочно указано что у R. acetosella листочки околоцветника свободные, а у R. acetoselloides сросшиеся с орешком. На самом деле эти отношения у данных видов обратные: у R. acetosella листочки околоцветника сросциеся с орешком, а у R. acetoselloides свободные. На Кавказе растет гочти исключительно R. acetoselloides, а R. acetosella известен только из двух пунктов.
- 44. К Rumex thyrsiflorus.—Хотя некоторые экземпляры из Дагестана определены самой А. С. Лозина-Лозинской в гербарии БИН АН в Ленинграде как R. thyrsiflors, во "Флоре СССР", V, 452, вид этот для Кавказа ею пропущен.
- 45 Rumex arifolius.—Г. Ширяев выделял на этикетках нашу форму как v. caucasicus. По нашему мнению, кавказский R. arifolius не отличается от европейского.
- 46. К Rumex domesticus. Приведенные Мейером и повторенные Ледебуром указания R. domesticus для гор Талыша и между Сальянами и Ленкоранью, относятся к другим видам. Экземпляры из Уч-тапаляра на оз. Севан, лежащие в гербарии БИН АН в Ленинграде пед этим именем, относятся на самом деле к R. alpinus.

47. К Rumex hydrolapathum. — Этот вид пропущен А. С. Лозина-

Лозинской для Кавказа во "Флоре СССР", V, 462.

48. К Rumex stenophyllus.—Вид этот указывается Буассье, Fl. Ori-

ent., IV, 1012, для Гори по сборам Оверина. Экземпляров Оверина я не видел, но считаю это указание мало правдоподобным.

49. К Rumex maritimus.—Вид этот пропущен С. А. Лозина-Ло-

зинской для Кавказа во "Флоре СССР", V, 481.

50. K Atraphaxis spinosa. —Я не считаю возможным отделять А. reclinata Lam. от A. spinosa L, как это делает Н. В. Павлов во "Флоре СССР", V, 505-506. Практически эти формы друг от друга неотделимы и связаны многочисленными переходами; ареалы их также не обособлены. Считаю схему Буассье дробления А. spinosa на разновидности наиболее отвечающей наблюдаемому в природе варьированию

51. K Atraphaxis caucasica. - Не нанесено на карту явно неправиль-

ное указание на этикетке Лаговского "ущ. Дала". 52. К роду Polygonum.—Из рода Р. нужно исключить следующие, неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) P. maritimum L, приводившийся место Р. Roberti Lois. 2) Р. Kitaibelianum Sedler. 3) Р. pseudoarenarium Klok., растущий в б. Сальск. о. 4) Р. gracilius (Led.) Klok. (=P. strictum Led.) 5) P. mite Schrank, приводившийся главным образом вследствие смешения с P. Persicaria L. Проверка талышинских экземпляров, относимых к этому виду, показала, что они относятся к P. persicaria или к P. nodosum. Экземпляры с Ceверного Кавказа, определенные как P. mite, оказались принадлежащими к P. minus. P. mite относится к категории субатлантических видов, доходящих в своем распространении до Кавказа вообще редко.

53. К Polygonum ammanioides.—В БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры этого вида с этикеткой "Елизаветполь". Вероятно собрано в горах над Кировабадом, так как вид этот на низменности вообще не

54. K Polygonum Roberti.—Я не видел с Кавказа ни одного экземпляра типичного Р. maritimum L. Все, что определялось таким образом, относится к типу Р. Rayi, a именно к средиземноморской расе этого цикла, для которой ак. В. Л. Комаров восстанавливает название Р. Roberti. Настоящий P. maritimum имеет раструбы многонервные, длинные  $(8-15 \, \text{мм} \, \text{дл.})$ , а так как междоузлия у него укороченные, то раструбы превышают и окутывают их. У Р. Roberti раструбы 4—6 мм дл., могут быть и длиннее (до 10-12 мм), но всегда значительно короче междоузлий; жилок на них обычно меньше, чем у P. maritimum. От северного (атлантического) Р. Rayi s. str. Р. Roberti отличается иной формой листьев и тем, что цветы у него обычно только в верхней части стебля, а не по всему стеблю.

55. K Polygonum litorale.—Я не могу отличить Р. lenkoranicum, описанный ак. В. Л. Комаровым от Р. litorale. Форма листьев у Р. litorale весьма изменчива, от овальных до линейно-ланцетных; листья P. lenkoranicum ни по величине, ни по форме не отличаются от листьев P. litorale. В ключе ак. В. Л. Комаров подчеркивает, что "жилки их выдающиеся, ребристые"; в диагнозе P. litorale также говорится о листьях, что они "снизу с выдающимися боковыми жилками". Разницы в толщине жилок у ленкоранских и черноморских экземпляров обнаружить не удалось. Нет разницы и в строении цветков. Единственное отличие заключается в том, что у P. litorale цветки сидят по 3-5, а у P. lenkoranicum "чаще одиночные". Думаю, что на основании всего

сказанного считать P. lenkoranicum за особый вид нельзя.

56. K Polygonum aviculare. — Описанный ак. В. Л. Комаровым с Арарата по моим экземплярам P. araraticum не может считаться особым видом и укладывается в понятие P. aviculare. Сравнение его

семянок с семянками P. aviculare не дает отличий; у P. aviculare семянки часто также бывают мелкозернистыми по всей поверхности, причем зернистость эта бывает зачастую гораздо лучше выражена, чем у Р. araraticum (где ее можно видеть только в бинокуляр). Горбинки на гранях также не отличаются от того, что можно видеть у P. aviculare. Листья при основании покрыты у Р. araraticum очень тонким (видным только в бинокуляр) спутанным опушением; но опушение не чуждо вообще виду P. aviculare. На основании всего сказанного я думаю, что P. araraticum выделять в особый вид не нужно.

57. K Polygonum corrigioloides. —Этот вид пропущен для Кавказа во

"Флоре СССР", V, 624.

58. К Polygonum Aschersonianum. — Этот вид пропущен для Кавказа во

"Флоре СССР", V, 629.

59. К Polygonum arenarium.—Этот вид является, повидимому, на Кавказе растением заносным, чуждым его флоре, чем и об'ясняется его распространение по Кавказу в различных, не связанных друг с другом географических пунктах.

60. К Polygonum alatum. —Этот вид пропущен для Кавказа во "Фло-

pe CCCP", V, 640.

61. К Polygonum nodosum. - Описанный во "Флоре СССР", V, 632 и Addenda IV, 722 (1936) ак. В. Л. Комаровым из Цхалтубо P. imeretinum, не станчается от P. nodosum. Ак. В. Л. Комаров относит свой вид к группе Hydropiperiformes Кот. с узким прерывистым соцветием; на самом деле растение относится к группе Persicariaeformes Kom. и имеет плотные цилиндрические соцветия, иногда угончающиеся, что, между прочим, отмечено В. Л. Комаровым в диагнозе Р. nodosum: "кисти удлиненные, часто к концам утончающиеся". Ширина листьев у экземпляров из Цхалтубо не выходит за пределы изменчивости Р. nodosum; у многих экземпляров этого последнего листья бывают шире, чем у аутентиков Р. imeretinum. 62. К Polygonum minus.—Опущены на картах следующие указавия на

этикетках Лаговского: "Шемаха, Арагва, Ширвань".

63. К Polygonum posumbu.—Этот вид пропущен для Кавказа во

"Флоре СССР", V, 658. 64. К роду Chenopodium.—М. М. Ильин во "Флоре СССР", VI, 70, приводит для Кавказа еще один вид этого рода—Ch. Klinggraeffii (Abrom.) Aellen. Растение это приводится для б. Сальского о., который лежит вне условно принятых нами границ кавказской флоры.

Необходимо также исключить неправильно приводившийся для Кав-

каза вид Ch. foetidum Schrad.

65. К Chenopodium Botrys.—Все указания для Кавказа Ch. foetIdum Schrad. относятся на самом деле к Ch. Botrys. Впервые Ch. foetidum был указан для Дербента Эйхвальдом, позже для Кугаиси Рупрехтом. Проверка этих экземпляров, а также многих других, определенных как Ch. foetidum, показала их несомненную принадлежность к Ch. Botrys. Такая проверка еще раньше была произведена в гербариях О. А. Капеллер, которая также считает, что все растения, определявшиеся с Кавказа как Ch. foetidum, должны быть отнесены к Ch. Botrys. Остается неясным, из каких данных исходил М. М. Ильин во "Флоре СССР", VI, 47, приводя Ch. foetidum для Даг., Вост. и Южн. Закав-

66. К Chenopodium album. - Нет никаких оснований возводить Ch. striatum (Krasan) Murr. (=Ch. strictum Roth) в особый вид и выделять его из Ch. album L, как это принято М. М. Ильиным во "Флоре

CCCP", VI, 68.

67. К Chenopodium vulvaria.—Этот вид пропущен для Кавказа М. М. Ильиным во "Флоре СССР", VI, 67.

68. К роду Atriplex. — Для Кавказа приводится еще один недавно описанный Элленом вид этого рода—A. multicolora Aellen, Bot. Jahrb., В. 70, Н 1, 41 (1939). Это растение отличается от А. tatarica, по Эллену, желтоватыми с черно-бурой окраской прицветничками; приводится оно для Ирана, Георгии, Сонгории, Семиречья, Красноводска; для Кавказа (Георгия) приводится по экземплярам Гогенак кера. Хотя экземпляров, тестированных Элленом как A. multicolora, я не видел, есть все основания сомневаться в видовой самостоятельности этого растения. Неопределенный ареал, указываемый Элленом, является пятнистым на фоне ареала A. tatarica. Цвет прицветничков у очень зрелых экземпляров A. tatarica, особенно тронутых осенними заморозками, может быть темнее нормального, что зачастую приходилось наблюдать в ноябре-декабре в степях восточного Закавказья. Форма же прицветничков и других частей растения, судя по описанию Эллена, ничем не отличается от формы соответствующих органов A. tatarica. Я считаю более правильным пока воздержаться от признания этого нового вида.

69. К Atriplex rosea. – Вид этот пропущен для Кавказа М. М. Иль-

иным во "Флоре СССР", VI, 94.

70. К Halimione pedunculata. -В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры под таким названием из Игдыря. Экземпляры без плодов, почему точное определение их невозможно; скорее это будет H. verrucifera.

71. К Eurotia ceratoides.—В БИН АН в Ленинграде хранятся экземпляры этого вида с этикеткой Лаговского "Мингрелия". Это указание не принято во внимание и не нанесено карту.

72. К Ceratocarpus turkestanicus. — В гербарии БИН АН в Ленинграде хранятся экземпляры этого вида с явно неправильной этикеткой Лаговского "Абхазия". Указание это не нанесено на карту.

73. К роду Camphorosma.—Очевидно указание М. М. Ильиным С. soongoricum для Кавказа во "Флоре СССР", VI, 119 основано на экземплярах С. Г. Горшковой из Сальского и Донского округов, одно время относившихся к Кавказскому краю.

74. К роду Corispermum.—М. М. Ильин приводит еще для Предкавказья со знаком вопроса С. nitidum Kit. ("Флора СССР", VI, 145). Ни одного экземпляра этого вида с Кавказа я не видел и думаю, что

вид этот лучше не приводить для Кавказа.

75. Corispermum caucasicum.—Настоящий С. aralo-caspicum, описанный с оз. Баскунчак, имеет плоды с выемкой на вершине и с хорошо развитыми крыльями. Весь материал с Кавказа и Закаспия имеет плоды почти бескрылые и совершенно лишенные выемки на верхушке. Ввиду географической обособленности этих двух типов, я считаю правильным нашу кавказскую расу считать особым видом.

В гербарии Музея Грузии в Тбилиси лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Анапа". Ввиду явной ошибочности этикетки местона-

хождение это не нанесено на карту.

76. К Corispermum orientale.—Старинные указания этого вида для Кавказа относятся к С. caucasicum. Удостоверяют присутствие на Кавказе С. orientale сборы М. М. Ильина, сделанные осенью 1936 г. в Кумторкали и Махач-кале, а также сборы К. А. Кадышевой, сделанные осенью 1940 г. в Талыше. Возможно, что указание для Ставрополя Шмальгаузеном С. hyssopifolium относится также к С. orientale,

но экземпляров Нормана, на которые ссылается Шмальгаузен

мне не пришлось видеть.

77. К Kalidium caspicum.—В БИН АН в Ленинграде хранятся еще экземпляры этого вида с этикеткой  $\Lambda$  а говского "Ленкорань". Так как произрастание К. caspicum в Ленкорани невозможно, местонахождение это на карту не нанесено.

78. К Halostachys caspica—В гербарии БИН Академии Наук Грузинской ССР в Тбилиси лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Маныч". Ввиду неопределенности указания местонахождение это не

могло быть нанесено на карту.

- 79. К роду Suaeda.—Из рода S. необходимо исключить следующие, неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) S. baccifera Pall.; мало выясненый вообще вид, свойственный понтической области Украины и РСФСР; у нас приводился вместо S. confusa. 2) S. corniculata (C. A. M.) В п g e; так определялись некоторые экземпляры S. confusa. 3) S. maritima (L) D u m.; этот атлантический западно-европейский вид приводился вместо S. salsa. 4) S microsperma (C. A. M.) F e n z l; этот западный вид приводился вместо S. confusa. 5) S. splendens (P o u r r.) G r. et G o d r.; этот западно-европейский вид приводился вместо S. confusa. 6) S. heterocarpa F e n z l представляет собой синоним S. altissima и как самостоятельный вид должна быть исключена из флоры.
- 80. К роду Salsola.—Из рода S. нужно исключить следующие неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) S. nitraria Pall., приводившаяся вместо S. macera. 2) S. carinata C. A. M. 3) S. subaphylla C. A. M., приводившаяся вместо S. glauca. 4) S. arbuscula Pall., приводившаяся вместо S. glauca.
- 81. К Salsola glauca.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Ленкорань". Так как произрастание S. glauca в Ленкорани невозможно, указание это не принято во внимание.
- 82. К Salsola incanescens.—М. М. Ильин приводит этот вид во "Флоре СССР", VI, 255 для г. Сальяны. На самом деле растение собрано на значительном расстоянии к западу от г. Сальяны в глубине перешейка, а именно на песках Ширин-кум в Мильской степи. Очевидно в заблуждение М. Ильина ввело то, что на этикетке Л. И. Прилипко указан Сальянский уезд; по административному делению 1926 г. Мильская степь действительно входила в б. Сальянский уезд.

83. K Salsola stellulata.—Вид этот не указан для Кавказа М. М.

Ильиным во "Флоре СССР", VI, 262.

84. К Seidlitzia florida.—В гербарии БИН АН в Ленинграде хранятся еще экземпляры этого вида с этикетками "Казах" и "Мугань Пушкино". Оба эти местонахождения, как сомнительные, не нанесены на карту.

85. К Girgenschnia oppositifelia. — Этот вид пропущен для Кавказа

М. М. Ильиным во "Флоре СССР", VI, 277.

- 86. Anabasis brachiata. Известен образец А. brachiata, собранный в Баку в 1837 г. К. Мейером и хранящийся в гербарии БИН АН в Ленинграде. И только в ноябре 1939 г. И. И. Карягин вновь нашел это редкое растение на Апшероне, а именно на склонах Ясамальской долины.
- 87. К Petrosimonia glauca.—Для Кавказа приводится сще P. squarrosa, отличающаяся тем, что у нее не 5 а 3 листочка околоцветника. P. squarrosa описана с р. Чу; кроме того отдельными изолированными пятнами она встречается на Мангышлаке в Туркмении и на Кав-казе в Мегринском р. и близ Вагаршапата. P. squarrosa является, таким

образом, формой безареальной, попадающейся единично на протяжении ареала P. glauca. От этой последней ничем, кроме трехлисточкового околоцветника, не отличается. М. М. Ильин делает предположение о ее гибридном происходждении. Нам думается, что эту форму нужно считать простым синонимом P. glauca и в диагнозе этой последней сделать исправление: не 5, а 5—3 листочков околоцветника.

88. К Halimocnemis sclerosperma.—Кроме приведенных в тексте экземпляров в БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Шинаки Бак. г. Х—15. Н. Пастухов". Этикетка написана рукой Ю. Н. Воронова, причем буква Ш переделана из какой то другой ранее написанной буквы. На другой подобной же этикетке рукой Ю. Н. Воронова написано не Шинаки. а "Ишаки". На пятиверстной карте Кавказа нет названия Шинаки. По данным сектора географии Азербайджанского филиала Академии наук, составляющего список всех географических пунктов Азербайджана, такого названия в пределах Азербайджана не существует.

Близ Астрахани есть курорт Тинаки, близ которого H. sclerosperma заведомо растет и неоднократно собиралась. Н. Л. Пастухов мог бывать в Тинаки, и вполне возможно, что сборы его, этикетированные Ю. Н. Вороновым как "Шинаки", происходят на самом деле из Тинаки.

89. К Halanthium rariflorum.—Мне остается неизвестным, на основании каких данных М. М. Ильин во "Флоре СССР", VI, 344, приводит этот вид для Дагестана. Ни в литературе, ни во всех просмотренных гербариях указаний на произрастание этого вида в Дагестане я не нашел. Быть может указание М. Ильина должно относиться к Н. Kulpianum, который действительно произрастает в Кумторкали, но М. Ильиным для Дагестана не указан.

90. К Amaranthus spinosus.—Этот вид пропущен И. Т. Васильченко во "Флоре СССР" как для Кавказа, так и для всего СССР.

91. К Amaranthus caudatus.—По И. Т. Васильченко, во "Флоре СССР", VI, 360—361, на Кавказе растет только типичный А. caudatus с темными семенами, форма же leucospermum, которую И. Т. Васильченко считает особым видом, на Кавказе вовсе не встречается. Наоборот, О. А. Капеллер пишет, что "на Кавказе и в Крыму пока найдены только формы со светлыми семенами". Я видел очень мало материала по А. caudatus с Кавказа. Виденные мною эземпляры Ю. Н. Воронова во всяком случае относятся к типичному А. саudatus. Вероятно на Кавказе встречаются обе формы,— и типичная, и f. leucospermum, которую, конечно, особым видом считать нельзя.

92. К Alternanthera sessilis.—Мне остается неизвестным, на основании каких данных растение это приводится И. Т. Васильченко во "Флоре СССР", VI, 369, для восточного и западного Закавказья; ни одного экземпляра этого вида из указанных районов я не видел. Правда, в гербарии БИН АН в Ленинграде хранятся экземпляры с этикеткой Лаговского: "устья Куры". Так как это местонахождение в дальнейшем никем подтверждено не было, а путаница этикеток Лаговского общеизвестна, на карту местонахождение это не нане-

93. К сем. Aizoaceae.—Из флоры Кавказа нужно исключить Mollugo cerviana (L) Ser. Вид этот приведен был Маршаллом Биберштейном (I, 248) "in desertorum Caucaso finitimorum", что повторено Ледебуром (II, 154) и Буассье (I, 756). В. Липский во "Флоре Кавказа" высказывается за исключение вида из состава флоры Кавказа и последующими авторами он более для Кавказа не приводится.

Не обнаружен он был и мною во всех просмотренных гербариях с Се-

верного Кавказа.

94. К роду Stellaria.—Б. К. Шишкин во "Флоре СССР", VI, 476, приводит для различных районов Кавказа еще S. palustris. Все виденные мною с Кавказа экземпляры, определенные как S. palustris, на самом деле относятся к S. persica, которая, повидимому, целиком заме-

няет S. palustris на Кавказе.

95. К Stellaria media.—Я не могу согласиться с Е. Г. Победимовой [Изв. гл. Бот. Сада, XXVIII, 561—591 (1929)] и Б. К. Шишкиным ("Флора СССР", VI, 396–97), рассматривающими S. neglecta и S. pallida как особые самостоятельные виды. Наличие переходных форм между ними и тем, что считается типом S. media, а также черезполосное распространение их по территории Кавказа, заставляет рассматривать эти формы, как варианты одного и того же вида.

96. K Stellaria persica.—Более ранним названием для этого растения могло бы быть S. virens (Fenzl) Rupr. = S. glauca v. virens Fenzlin Ledebour Fl. Ross., I, 390, но под этим названием у Фенцля смешаны как кавказские, так и сибирские растения, относящиеся к другому виду, так что употреблять это название ввиду его неопределен-

ности нельзя.

97. К Cerastium anomalum.—Несколько неожиданными являются высокогорные местонахождения этого по существу свойственного засоленным низменностям вида. Тем не менее экземпляры из Бакурьяни, Атташа и других мест, частично подтвержденные определениями Б. К. Ши шкина, лежат в гербариях. Не есть ли это в известных случаях результат заноса?

93. К Cerastium Kasbek.—В БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с Б. Арарата сборов Бутыркина 1893 г. Здесь или путаница этикеток, или неправильная последующая расшифровка первоначальной этикетки, на которой было написано "на Б. А.", что

необязательно должно означать Большой Арарат.

99. К Cerastium holosteum.—Б. К. Шишкин во "Флоре СССР", VI, 444, приводит это растение также для южного Закавказья (Лори). По моему мнению, эти экземпляры нужно отнести к С. nemorale.

100. К Cerastium oreades.—Хотя Б. К. Шишкин во "Флоре СССР", VI, 445, указывает этот вид только для западной части Главного хребта, я считаю, что распространение его шире; неотличимые от подлинников с Мамисонского перевала экземпляры лежат в гербариях также из восточной части Главного хребта (Дагестан, б. Кубинский о.), а также из Аджарии и прилегающих местностей.

101. К Cerastium oreades v. svaneticum.—С. svaneticum A. Char. представляет форму из тесного родства С. oreades и является осыпным

типом этого вида, свойственного обычно ледниковым моренам.

102. К Cerastium dichotomum.—В гербарии БИН Академии наук Грузинской ССР в Тбилиси лежит экземпляр этого вида с этикеткой "Ленкорань". В виду явной неправильности этикетки, местонахожде-

ние не нанесено на карту.

103. К Cerastium inflatum.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Мугань". Мы опускаем это указание, так как оно не подтверждено никакими последующими сборами с Мугани. Б. К. Шишкин во "Флоре СССР" также не приводит данного вида для восточного Закавказья.

104. К Cerastium dentatum.—На Кавказе преобладает средиземноморский вид С. dentatum и сравнительно редко встречается европейский С. semidecandrum. Möschl приводит для Кавказа еще 2 вида из этого родства: С. siculum Guss. для Баку и С. pentandrum L для

Сомхетии (Möschl, Ueber einjahr. europ. Art. d. G. Cerastium in Fedde, Repert. sp. nov., XLI, 161, 1936). Первый из них является западносредиземноморским видом и без всякого сомнения приведен для Баку ошибочно. Экземпляры С. dentatum из Худоферинска по своим травянистым верхушечным листьям приближаются к С. pentandrum, но не имеют коротких междоузлий, что так характерно для С. pentandrum. Нужны новые сборы для того, чтобы окончательно решить вопрос о присутствии или отсутствии у нас С. pentandrum.

105. К Cerastium polymorphum.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры, собранные Мефферт на Арсианском хребте и определенные как С. subsimile (=С. polymorphum). Экземпляр представляет обрывок верхней веточки растения в цвету. Анализ этого экземпляра показывает, что его нужно признать за С. purpurascens, так что в Закавказье С. polymorphum, повидимому, вовсе не встречается,

являясь строгим эндемом Главного хребта.

106. К Cerastium arvense.—Вид этот пропущен для Кавказа Б. К. Шишкиным во "Флоре СССР", VI, 460.

Не нанесено на карту местонахождение, указанное на этикетке Ла-

говского: "Магомат-мост".

107. К Cerastium argenteum — Не принят во внимание ряд местонахождений явно ложно указанных на этикетках Лаговского: Сулак, Алагез, Кумух и Цебельда. Экземпляры эти хранятся в БИН АН в

Ленинграде.

108. К Cerastium Sosnowskyi.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры этого вида (под названием С. grandiflorum) с гор Дадиаш по сборам Радде. На этой же этикетке написано: "может быть к № 75", т. е. выражено сомнение в принадлежности этикетки именно к этому растению. Я разделяю сомнения автора примечания и полагаю, что в Сванетии С. Sosnowskyi не произрастает.

109. К Cerastium Szowitsii.—При описании этого вида у Буассье в качестве местонахождения указана г. "Кіаз" и у Б. К. Шишкина во "Флоре СССР", VI, 465, также названа г. Кияс. Это, конечно,

г. Кирс в южном Карабахе.

110. К Holosteum marginatum.—О. А. Муравьевой во "Флоре СССР", VI. 466 этот вид приводится для Талыша, а также указано, что он описан из Талыша. На самом деле Н. marginatum описан из Ханлара (б. Еленендорфа), а в Талыше вообще не встречается.

111. К Sagina nodosa.—В гербарии БЙН АН в Ленинграде лежат 2 листа этого вида из указанных в тексте местонахождений. К сожалению оба листа сборов Лаговского, так что полной уверенности в про-израстании этого вида на Кавказе не может быть; нужны новые сборы.

112. К Sagina oxysepala.—Вид этот описан Буассье по экземплярам Шовица якобы из Армении; этих экземпляров мне не пришлось видеть, так как я не мог найти их в гербарии БИН АН в Ленинграде, где они должны храниться. Также ни в одном гербарии не обнаружил я и экземпляров Альбова с р. Маджахлис-цхали; вероятно эти экземпляры Н. Альбова находятся в Женеве в гербарии Буассье. Сам по себе вид представляется неясным.

113. К Queria hispanica.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Кутаис". Местонахождение

это не принято нами во внимание.

№ 3-114. К роду Minuartia.—Из рода М. нужно исключить следующие неправильно приводившиеся для Кавказа виды: 1) М. tenuifolia (L) H i-ern., приводившаяся вместо М. hybrida. 2) М. montana Loefl., при-

водившаяся вместо M. Wiesneri. 3) M. setacea (Thuill.) Hayek, приводившаяся вместо M. Buschiana и M. Woronowi. 4) M. anatolica (Boiss.) Graebn., приводившаяся, очевидно, вместо M. micrantha 5) M. Villarsi Balb., приводившаяся вместо M. oreina или вместо M. verna.

115. К Minuaria hybrida.—Приводимая Б. К. Шишкиным для восточного Закавказья М. Regeliana, повидимому, у нас не встречается вовсе. Указана она Б. К. Шишкиным на основании синонимизации М. Regeliana с Alsine tenuifolia brachypetala Fenzl у Ledebour, Fl. Ross., I,342. Как v. brachypetala Фенцль приводит для Кавказа экземпляры Мейера, Кизерицкого и Эйхвальда. Экземпляров Эйхвальда я не видел, экземпляры же Кизерицкого (на которых, между прочим, основано и указание Мейера) довольно обильно представлены в гербарии БИН АН в Ленинграде и оказались типичной М. hybrida. М. Regeliana является гораздо болсе восточным,— центрально-азиатским видом, которого нет даже и в Туркмении (самое западное местонахождение Кушка), и поэтому отсутствие его на Кавказе вполне естественно.

Описывая М. hybrida и указывая ее признаки в таблице для определения, Б. К. Шишкин во "Флоре СССР" говорит об отсутствии опушения у нее на чашечке. Это неправильно, так как М. hybrida может иметь как голые, так и густо-железистые чашелистики. Ошибочное указание Б. К. Шишкина может привести к недоразумениям при определении кавказских однолетних Minuartia, так как все экземпляры с железистыми чашелистиками пришлось бы отнести к М. viscosa, виду, по существу чуждому Кавказу и найденному у нас только в одном пункте (Темрюк).

116. К Minuartia micrantha.—Кроме нанесенных на карту и приведенных экземпляров, в гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Белясувар, 30. V. 98. П. Левандовский". Нахождение этого вида в такой оторванности от югозападного ареала и при том на низменности, а не в горах, чрезвычайно сомнительно. Здесь, очевидно, путаница этикеток, вообще не чуждая

П. Левандовскому.

117. К Minuartia Brotherana. — Arenaria Brotherana Trautv. из истоков Риона выше лед. Гуршеви и Stellaria Brotherana Trautv. с Кадласена по Диди-Лиахве, несомненно представляют одно и то же растение. Следовательно этот вид нужно называть М. Brotherana (Trautv.) G. Wor.,

и название M. Trautvetteriana Sosn. et Char. лишнее.

118. К роду Arenaria.—Из рода А. нужно исключить для флоры Кавказа следующие виды. 1) А. rigida MB, неправильно приводившуюся для Черкесии. 2) А. ovalifolia S. et L., представляющую простой синоним А. rotundifolia MB. 3) А. oosepala E. Bordz., являющуюся синонимом А. Steveniana.

119. К Arenaria dianthoides.— Не принято во внимание и не напесено на карту местонахождение на этикетке Лаговского: "Чир-юрт

120. К Arenaria Szovitsii.—А. macrantha, описанная Б. К. Шишкиным ("Флора СССР", VI, 522 и Addenda V, 886, 1936), должна считаться синонимом А. Szovitsii Boiss. A. Szovitsii описана из окрестностей г. Делимана в сев. Иране, А. macrantha описана из с. Такелту в б. Сурмал. у., т. е. обе формы растут в одном и том же флористическом округе. У А. Szovitsii железистые цветоножки и голые стебли, у А. macrantha голые цветоножки и пушистые внизу стебли. Эти отличия несущественны и кроме того не выдержаны. На экземплярах из Карабабы, собранных мною и Ц. Е. Гурвич 5. VI. 34 г., и цвето-

ножки и стебли совершенно голые; к какому виду отнести это растение? Несомненно более обильный материал совершенно сгладит указываемую Б. К. Шишкины м разницу в опушении. Других же отличий, кроме

опушения, между A. Szovitsii и A. macrantha нет.

121. К Arenaria graminifolia.—Мне не пришлось видеть этого растения ни в одном гербарии с Кавказа. Привожу его на основании указаний Шмальгаузена, также не видевшего цитированных им экземпляров. Экземпляры из с. Ахты в Дагестане и многочисленные сборы из южной Грузии, определенные как А. graminifolia, по проверке оказались А. Steveniana.

122. К Arenaria graminea.—Не приняты во внимание и не нанесены на карту экземпляры Лаговского со следующими этикетками; "Даг.,

Кутешинские высоты, Тифлис × Коди, Алагез".

123. К Arenaria Steveniana.—Не принято во внимание и не нанесено на карту местонахождение "Пятигорск" на этикетке Коленати. Экземпляры хранятся в БИН АН в Ленинграде.

124. К Arenaria gypsophyloides.—Не принято во внимание местонахождение, указанное на этикетке  $\Lambda$  аго вского "Тифлис imes Коди".

125. К Arenaria cucubaloides.—Мне осталось неизвестным, на основании каких материалов Б. К. Шишкин приводит этот вид для Талыша во "Флоре СССР", VI, 529 (1436). Во всех просмотренных гербариях из Талыша вида этого обнаружить мне не удалось.

126. К Telephium orientale. — Оставлено без внимания и не нанесено

на карту местонахождение на этикетке Лаговского "Пирсагат".

127. К роду Parenychia. — Указанная для б. Ольтинского о. Р. capitata (L) Lam. на самом деле является настоящей Р. kurdica, так что Р. capitata должна быть исключена из флоры Кавказа.

128. К Paronychia kurdica. — Не принято во внимание местопахожде-

ние на этикетке Лаговского: "Гасан-кала" (кубинская?).

129. К Herniaria incana.—Не приняты во внимание и не нанесены на карты местонахождения на этикетке Лаговского: "По Кодору" и

на этикетке Бротеруса: "По Риону".

130. К Pteranthus dichotomus. – Хотя растение сто и пранится в гербарии БИН АН в Ленинграде, произрастание его на Кавказе не может считаться вполне доказанным, так как после Ганзена, Вильгельмса и Гебеля в течение свыше ста лет растение никем больше не собиралось.

131. K Silene conoidea.—Не принято во внимание местонахождение на этикетке Лаговского: "Зугдиды». Анаклия", Возбуждает известные сомнения также этикетка Массальского: "Нурия-гель".

132. К Silene procumbens.—Впервые это растение приведено было для "Ставроп. окр." Б. К. Шишкиным в статье "Предварительные таблицы для опредсления Крымско-кавказских представителей рода Silene" в Изв. Томск. Гос. унив., т. 77, в. 3 (1927). Ни в Ставрополе, ни в других местах хранения карказских гербариев растения этого с Кавказа я не видел, и мне остается неизвестным, на основании каких экземпляров приводит его Б. К. Шишкин.

133. К Silene Wallichiana. – Silene, определявшаяся у нас как S. соттицата, должна быть отнесена к другому виду. По А. И. В веденском у центрально-авиатская Silene, определявшаяся как S. соштитата, на самом деле является гималайской расой S. Wallichiana. Наше растение неотличимо от среднеазиатского и вполне совпадает с рисунком и диагнозом Клоча для S. Wallichiana. S. commutata Guss., описанная из Сицилии, повидимому, представляет если не эндем Сицилии, то во всяком случае вид с очень узким ареалом, не выходящим за пре-

делы Средиземья. Основное отличие ее от S. Wallichiana заключается в форме листьев, а именно, листья у нее округло-яйцевидные, с совершенно гладкими краями и плотной, почти мясистой консистенции, в то время как у S. Wallichiana листья яйцевидно-ланцетные и по краям остро мелко-зубчато-шероховатые, травянистые. Степень зубчатости листа у S. Wallichiana может варьировать, и иногда попадаются формы с почти гладкими краями листа, сохраняющие при этом характерную форму и консистенцию листьев; такие формы наблюдаются у нас чаще в южном Закавказье. С другой стороны, наблюдается и усиление шероховатости листа, переходящей и на пластинку, которая становится мелко и густо-шероховато-пушистой; такие опушенные формы наблюдаются у нас главным образом в западном Закавказье и в западной половине Главного хребта.

134. К Silene anglica.—Кроме того в БИН АН в Ленинграде хранятся еще экземпляры с этикетками "Манглис. Лаговский", "Армения.

Шовиц". Повидимому, в обоих случаях путаница этикеток.

135. К Silene tatarica.—Существует только старинное указание Гюльденштедта этого вида "по Тереку", повторенное Ледебуром; последующие авторы (Буассье, Шмальгаузен, Липский) вида этого для Кавказа уже не приводят. Проверить указание Гюльденштедта по гербарию мне не удалось. Вид для Кавказа не может считаться вполне достоверным.

136. К Silene Marschallii.—В Музее Грузии в Тбилиси лежат под этим названием еще экземпляры с этикеткой "Тифлис"; по проверке

это оказалась S. propinqua.

137. К Silene propinqua.—S. propinqua, описанная Б. К. Шишкиным в 1920 г. как новый вид, совершенно идентична с S. puberula Boiss., но оставить название Буассье не представляется возможным, так как под этим именем значительно раньше был описан Бер-

толони совершенно другой вид рода Silene.

138. К Silene peduncularis.—Нахождение этого растения в пределах Закавказья не может считаться вполне доказанным. Местонахождение, указанное у Буассье (Аллиар в Карабахе по сборам Бузе) на самом деле находится не в Карабахе, а в Иране. Более достоверны для Закавказья экземпляры Шовица, лежащие в гербарии БИН АН в

Ленинграде с этикеткой "Армения".

139. К Silene arguia.—Я не могу отличить S. pachyneura B. Schischkin от S. arguta Fenzl; также считаю, что напрасно отличается у Буассье разновидность S. arguta v. armena. У цитированных Буассье экземпляров S. arguta (Kotschy № 30 с Киликийского Тавра), которые можно видсть в гербарии БИН АН в Ленинграде, чашечка имеет 17—18 мм дл., соцветне многоцветковое. У нашей Silene чашечка в общем имеет длину не 15—16 мм, как сказано у Б. К. Шишкина, а 15—18 мм, причем экземпляры с чашечкой в 18 мл дл. не представляют редкости. Листья у нашей Silene и у экземпляров с Киликийского Тавра неотличимы. Вриду скаранного считаю, что S. pachyneura описана напрасно и что у нас растет настоящая S. arguta.

140. К Silene depressa. — Остается неясным вспрос о произрастании этого вида в Тбилиси. Б. К. Шишкин во "Флоре СССР" говорит, что "из окрестностей Тбилиси данное растение неизвестно". Однако в гербарии БИН АН в Ленинграде лежат экземпляры этого вида с этикет-

кой "Тифлис". Необходима дальнейшая проверка.

141. К Silene Schafta. – Не принято во внимание и не нанесено на

карту местонахождение на этикетке Лаговского "Ахты".

142. К Silene nutans.—Б. К. Шишкиным во "Флоре СССР", VI,

675, этот вид приводится также для Ставрополя. Экземпляров из Ставрополя я не видел ни в одном гербарии. Единственные экземпляры с Кавказа хранятся в гербарии Мейера в БИН АН в Ленинграде.

143. К Silene italica.—В гербарии БИН АН Армянской ССР в Ереване лежат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Дарошам". Ввиду очевидной неправильности этого указания оно не нанесено на карту.

144. К роду Otites. — Вместе с Б. К. Шишкиным я не могу отличить описанную Ю. Д. Клеоповым Silene turkomanica от Otites Cyri. Кроме того по экземплярам Липского из Геленджика Ю.  $\mathcal{A}.$ Клеопов указывает (правда с некоторым сомнением) для Кавказа балканскую Silene exaltata Friv. Исследовав эти экземпляры Липского, полагаю, что их нужно отнести к О. densiflora.

145. К О. densiflora.—Не входя в анализ вопроса, представляют ли вообше Silene chersonensis и S. donetzica самостоятельные виды, считаю, что у нас во всяком случае их нет; экземпляры из Предкавказья, определенные Ю. Д. Клеоповым как S. chersonensis и S. donetzica,

должны быть отнесены к О. densiflora.

146. К Coronaria coriacea.—Не нанесено на карту местонахождение

"по Араксу" из гербария Байерна (БИН АН в Ленинграде).

147. К Coronaria flos cuculi. - Кроме указанных в тексте и нанесенных на карту новых местонахождений С. flos cuculi, существует еще старинное указание этого вида для Кавказа у Маршалла Биберштейна: "in Caucasi orientalis pratis montanis altioribus". Экземпляров этих мне не пришлось видеть; указание это может относиться к высокогорьям б. Кубинского или Шемахинского у., где и следует поискать C. flos cuculi.

148. К Melandrium silvestre. -В. И. Липский, Фл. Кавк., 249, указывает этот вид также для Осетии. Экземпляров M. silvestre из Осе-

тии во всех просмотренных мною гербариях я не обнаружил.

149. К Melandrium Boissieri.—Мне также, как и Б. К. Шишкину, не удалось видеть подлинников Грунера, по которым описан M. caspium (с о. Артема). Тем не менее правильнее, мне думается, считать его синонимом M. Boissieri, а не M. silvestre, как это, правда с вопросом, делает Б. К. Шишкин во "Флоре СССР", VI, 724.

150. К роду Gypsophila. – Из рода G. нужно исключить следующие ранее приводившиеся для Кавказа виды: 1) G. floribunda (Kar. et Kir.) Fenzl. 2) G. pallida Stapf, приводившуюся по ошибке вместо G. virgata Boiss. 3.) G. polyclada Fenzl; экземпляры Бротеруса с р. Риона, так определенные, по проверке оказались принадлежащими к G. elegans. 4) G. diffusa F. et M., приводившуюся вместо G. Szovitsii.

151. К Gypsophila capitata. — Б. К. Шишкин во "Флоре СССР", VI, 748 считает, что данный вид описан из б. Казахского у. В б. Казахском у. действительно есть родник, называемый Курти-булаг, но конечно, это не тот "Kurt-Bulak", который указывает Маршалл Биберштейн. Курт-булак Маршалла Биберштейна не указан на пятиверстке Кавказа: он находился в 3 км от современного с. Алтыагач в Хизинском р. Азербайджанской ССР на восточном склоне Главного Кавказского хребта. Судя по общему хорошо выдержанному ареалу G. capitata, вообще нахождение ее в б. Казахском у. представляется невозможным.

152. К Gypsophila globulosa. -Кроме указанных в тексте в гербарии БИН АН Грузинской ССР в Тбилиси лежат экземпляры этого вида с этикеткой Лаговского "Дала". Местонахождение это, как

явно неправильное, не нанесено на карту.

153. К Gypsophila Meyeri.—Описанная Б. К. Шишкиным G. albida должна считаться синонимом G. Meyeri. Б. К. Шишкин считал, что растение это собрано Липским в Нахичеванской АССР в "Кулиме"; на этикетке Липского на самом деле сказано "Куним. 1. VIII. 93". В это время Липский (см., например, Липский, "Фл. Кавк"., 545) собирал не в Нахичеванской АССР, а в Балкарии, и местность, обозначенная на этикетке Липского, показана на пятиверстной карте как Куннюм. Отсюда и происходят экземпляры Липского, которые, по сличении с G. Меуегі, оказались тождественными с этим последним видом.

154. К Gypsophila Szovitsii.—В VI томе "Флоры СССР", 723—24 Б. К. Шишкин приводит для Кавказа еще G. diffusa F. et M. по экземплярам из Садарака. Экземпляры эти хранятся в Тбилиси в гербариях Музея Грузии и БИН Академии наук Грузинской ССР. Листья у этих экземпляров 3—4 мм шир., что формально подходит к G. diffusa, но вся совокупность остальных признаков убеждает в том, что это просто уклонившаяся широколистная форма G. Szovitsii. G. diffusa описана с восточных берегов Каспийского моря и распространена по Арало-Каспию и Каракумам. Ареал этот совершенно оторван от атропатан-

ского ареала G. Szovitsii.

155. К Gypsophila virgata.—В гербарии Музея Грузии в Тбилиси лежит еще экземпляр этого вида (определенный мною раньше неправильно как G. pallida Stapf) с этикеткой: "Баку. V. 67. Радде". Есть все основания сомневаться в происхождении этих экземпляров из Баку. В 1867 г. Радде, как это явствует из его маршрутов, приведенных в Мизеит Caucasicum, собирал в истоках Куры и в высокой Армении по совершенно другим маршрутам. Кроме того никем другим растение это в окрестностях Баку не собиралось, хотя окрестности Баку, в особенности в последнее время, обследованы ботаниками довольно тщательно. На карту местонахождение это не нанесено.

156. К Gypsophila glauca. По опушению чашечки G. glauca, G. Steveni и G. acutifolia совершенно одинаковы. G. glauca от двух остальных отличается величиной чашечки (4 мм, а не 2—3) и меньшим ростом

всего растения (10-20 см).

157. К Gypsophila acutifolia. — G. acutifolia и G. Steveni отличаются друг от друга только шириной листьев, у G. acutifolia 3-10 мм шир. с тремя жилками, у G. Steveni 1-3 мм шир. с одной жилкой

158. К Gypsophila muralis.—Этот вид пропущен для Кавказа Б. К.

Шишкиным во "Флоре СССР", VI, 774.

159. К Acanthophyllum squarrosum.—Б. К. Шишкин во "Флоре СССР", VI. 784 указывает А. squarrosum еще для Карабаха, что основано, повидимому, на экземплярах Смирнова с этикеткой "Карабах", пранящихся в БИН АН в Ленинграде. Следует принять в соображение, что у старых авторов в понятие Карабах входили и современный Зангензур и современная Нахичеванская АССР. В Карабахе в современном понимании растение не собиралось, и надо думать, что его там и нет, а этикетка Смирнова скорее всего относится к Нахичеванской АССР.

160. К Acanthophyllum mucronatum.—В гербарии БИН АН в Ленинграде лежат еще экземиляры этого вида с этикетками Лаговского якобы из Кумторкали и Дербента. Эти указания, как ложные, не при-

няты нами во внимание.

161. К Allochrusa Bungei. — У Б. К. Шишкина во "Флоре СССР", VI, 800, этот вид указан еще для Джульфы. Я не знаю, на основании каких данных это сделано, так как из Джульфы экземпляров ни этого

ни предыдущего вида в гербариях нет. Указание Б. К. Шишкина для Сардар-абада уточнено мною: это возвышенность Султани-меше.

162. К роду Vaccaria. - Повидимому V. grandiflora нужно вовсе исключить из флоры Кавказа, так как этот вид является более южным растением, не достигающим в своем распространении границ Кавказа. Более длинные ноготки, наблюдаемые у некоторых наших экземпляров V. segetalis, представляют, повидимому, сезонное явление, а не являются систематическим признаком.

163. К роду Dianthus. - Из состава флоры Кавказа нужно исключить следующие виды: 1) D. scoparius Tensly, приводившийся для б. Артвинского о. 2) D. squarrosus MB, указанный по ошибке для Дагестана. 3) D. pachypetalus Steph. (= D. Woronowii B. Schischk.). 4) D. pallens Sibth., приводившийся отчасти вместо D. pallidiflorus, отчасти вместо D. inamoenus. 5) D. leptopetalus W., приводившийся вместо D. lanceolatus. 6) D. Marschallii B. Schischk., приводившийся вместо D. inamoenus. 7) D. collinus W. K., ошибочно указывавшийся для Сев. Кавказа. 8) D. guttatus MB. ошибочно приводившийся для Сев. Кавказа. 9) D. campestris MB, также ошибочно приводившийся для Сев. Кавказа, вероятно вместо D. kubanensis. 10) D. superbus L. Это растение приведено Маршаллом Биберштейном для восточного Кавказа в Иберии; на самом деле на Кавказе оно вовсе не произрастает.

164. К Dianthus pseudoarmeria. — Не нанесено на карту несомненно

ложное указание на этикетке Лаговского: "Дала". 165. К Dianthus subulesus.—В БИН АН в Ленинградележат еще экземпляры этого вида с этикеткой "Батум". Это явно неправильное ука-

зание не нанесено на карту.

166. К Dianthus Grassheimii. - Во "Флоре СССР", VI, 838 Б. К. Шишкин указывает, что это растение описано из. с. Алачен, в Ас. Inst. Bot. Ac. Sc., Ser. I, f. 3, 186 им же сказано, что растение описано из с. Алачеп. И то, и другое неправильно; на самом деле растение описано из с. Аг-кенд в Даралагезе.

167. К Dianthus lanceolatus.—Не принято во внимание местонахож-

дение, указанное на этикетке Лаговского: "Дала".

168. К Dianthus arenarius. — Указание этого вида по Тереку Гюльденштедтом проверить не удалось. Никто после Гюльденштедта более этого вида для Кавказа не приводит, и возможно, что это

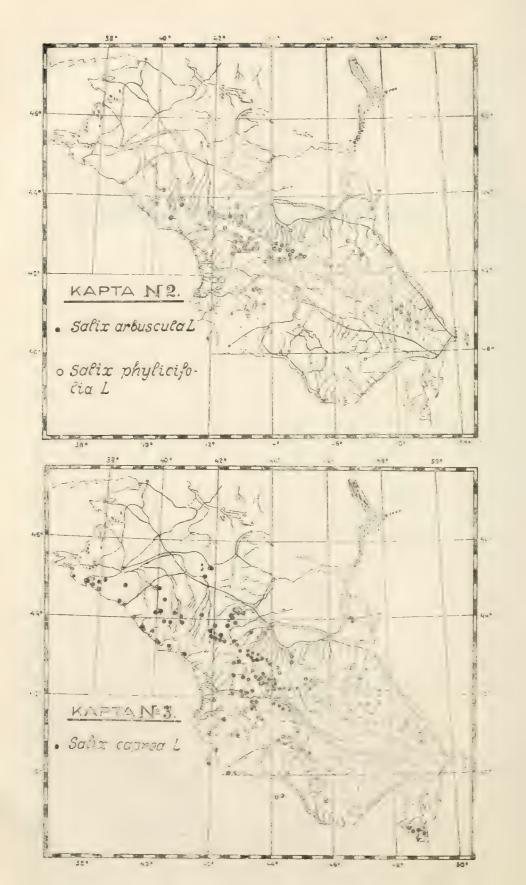
растение действительно не встречается на Кавказе вовсе.

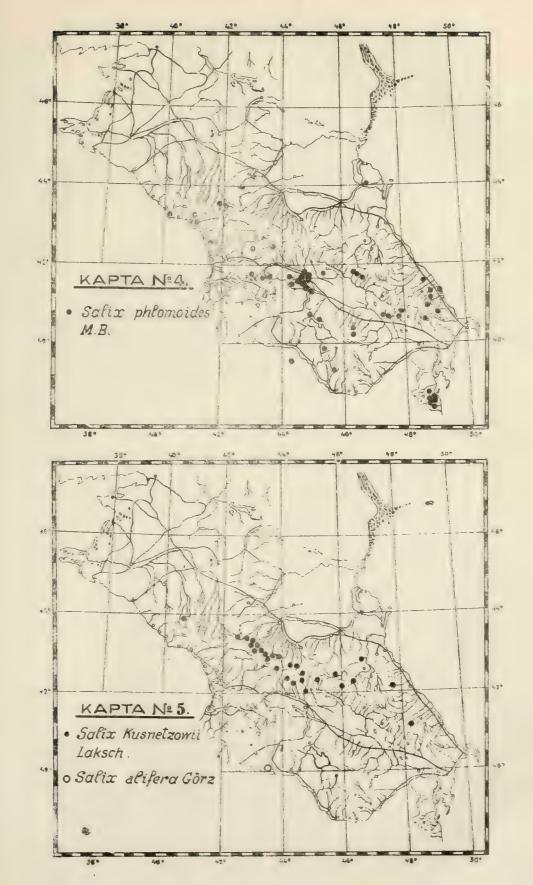
169. К Saponaria cerastoides.—Во "Флоре СССР", VI, 868 Б. К. Шишкин приписывает этому виду неправильное распространение по Кавказу: ни в Дагестане, ни в южн. Закавказье вид этот на самом деле не встречается; в то же время пропущено местонахождение его в зап. Закавказье.

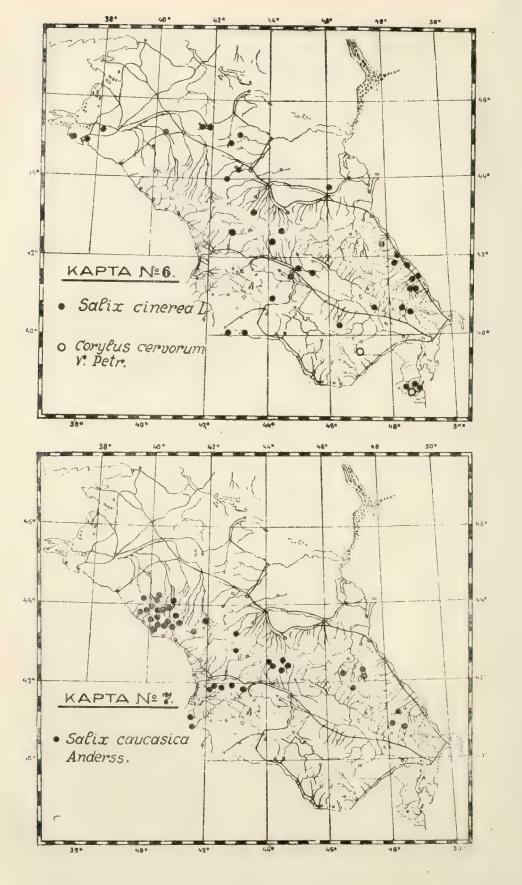


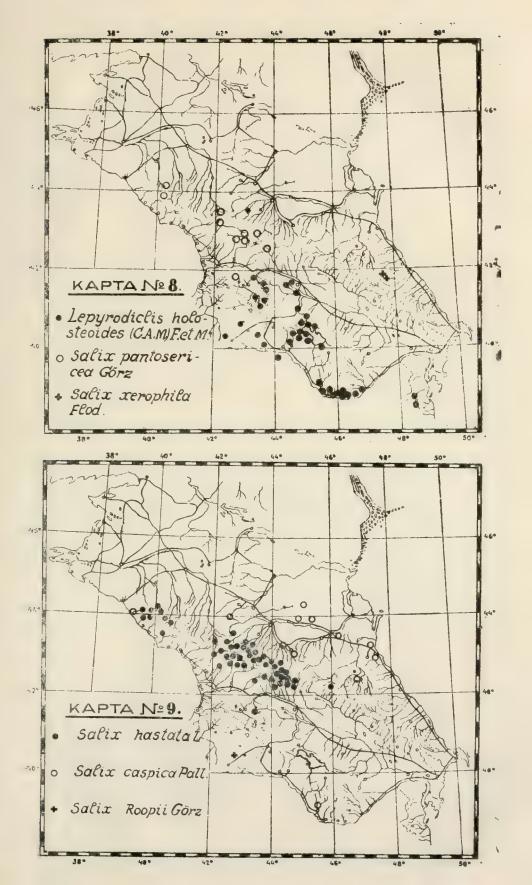
## КАРТЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ПО КАВКАЗУ РАСТЕНИЙ, ОПИСАННЫХ В III ТОМЕ

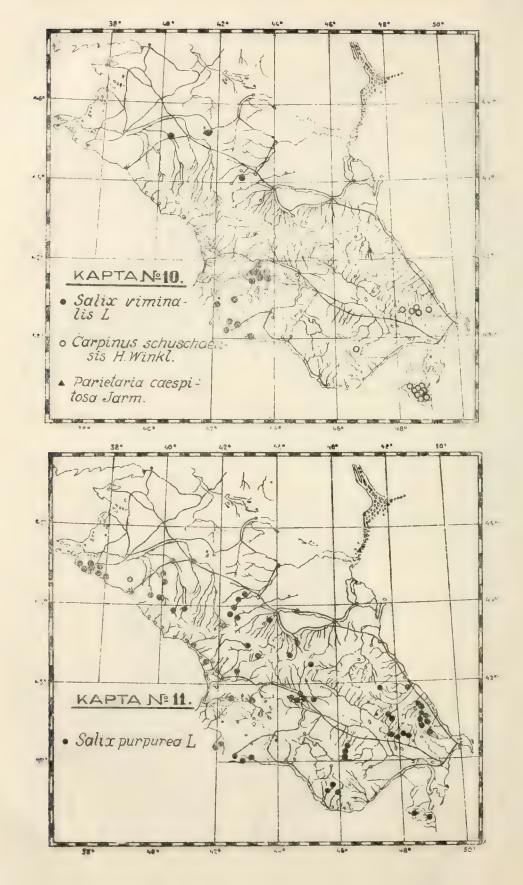


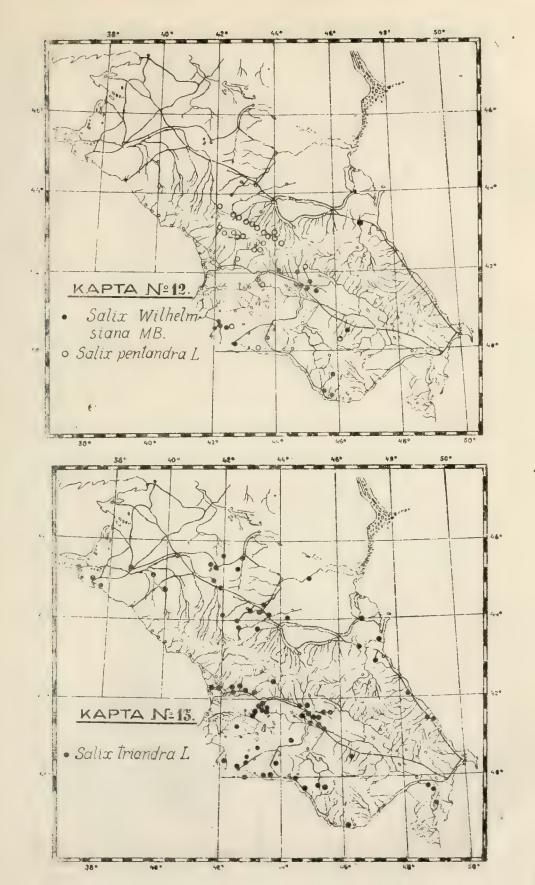


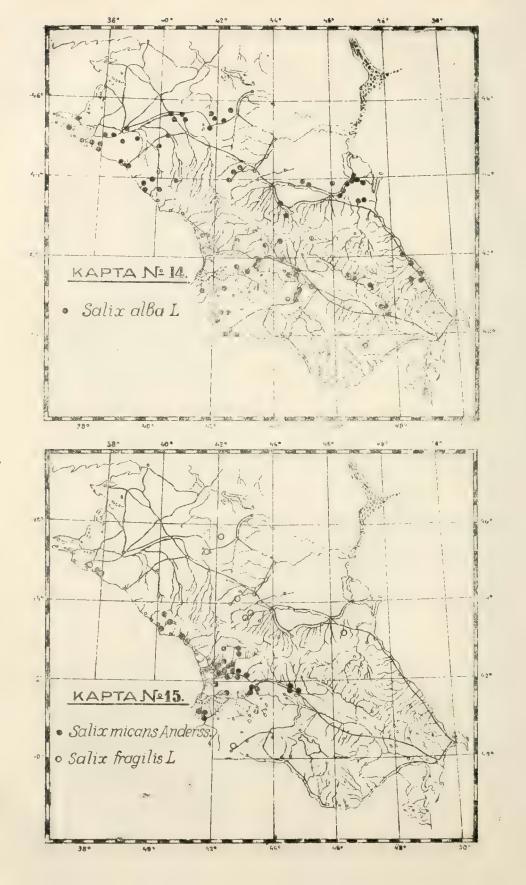


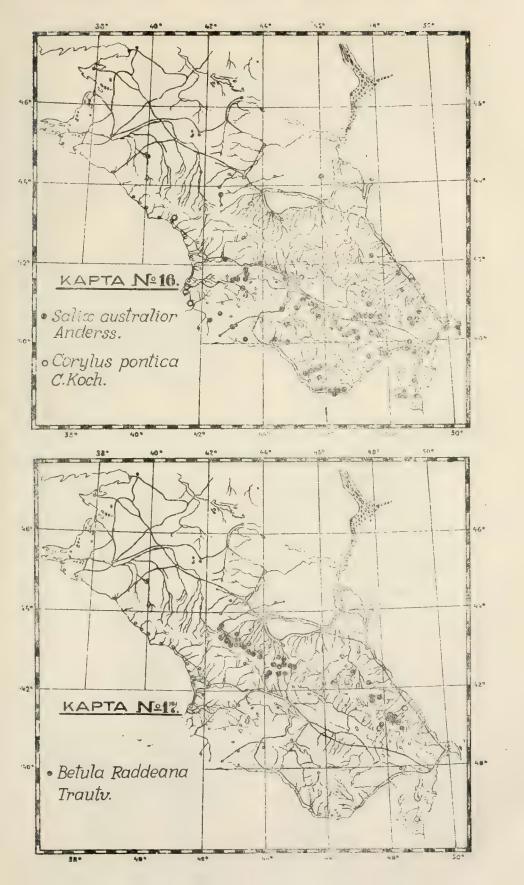


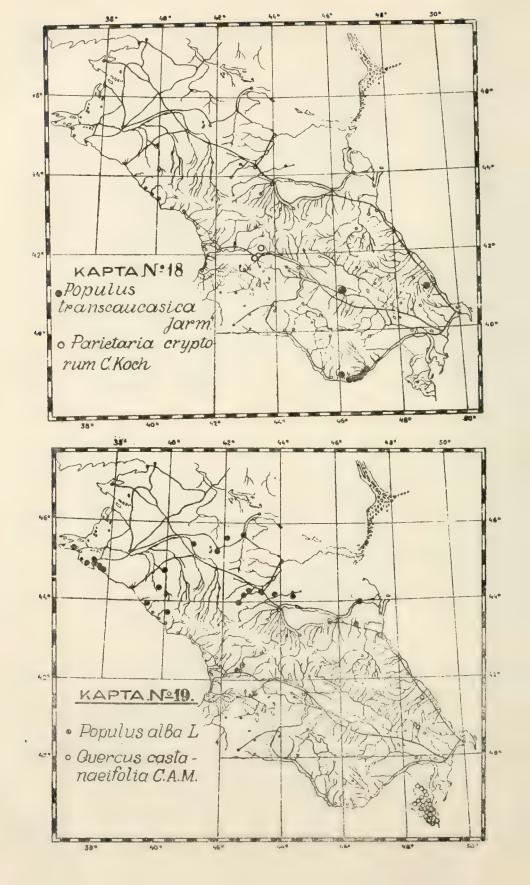


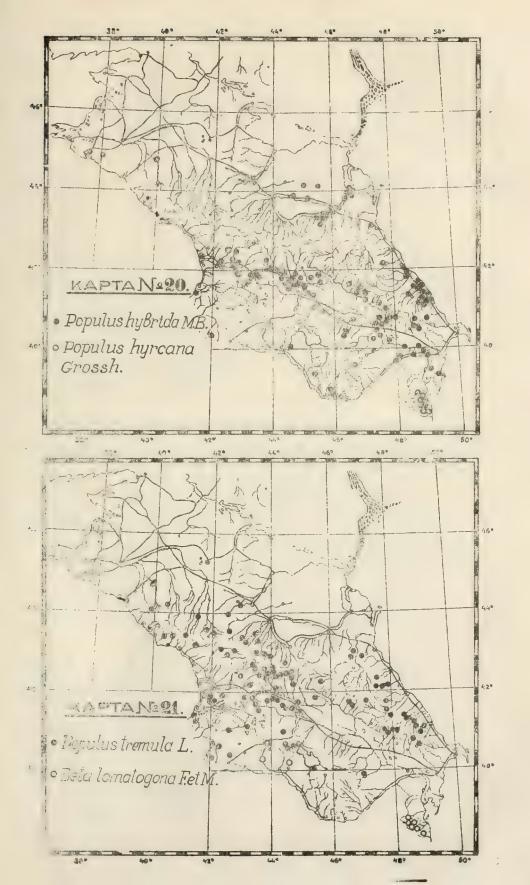


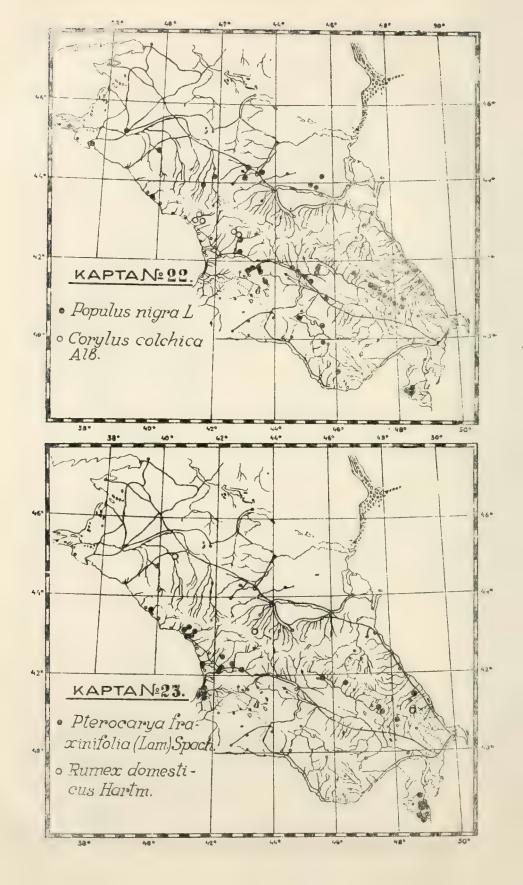


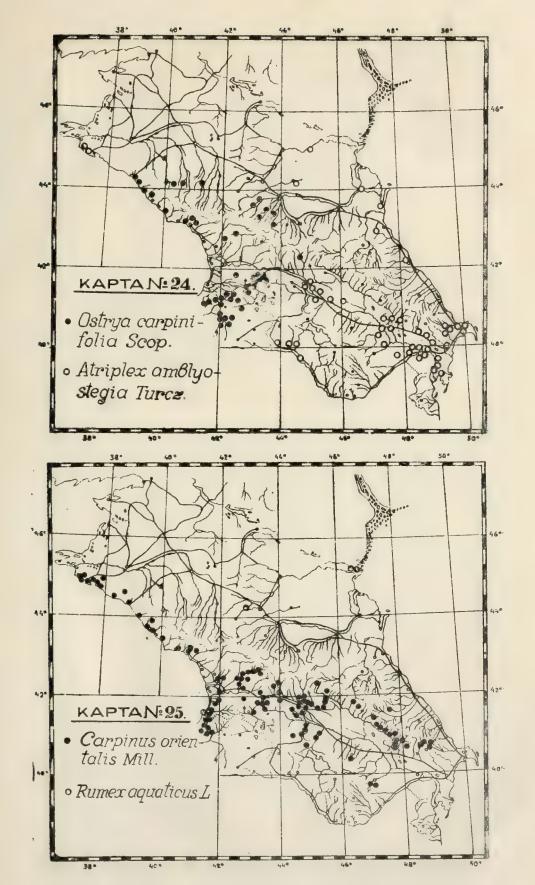


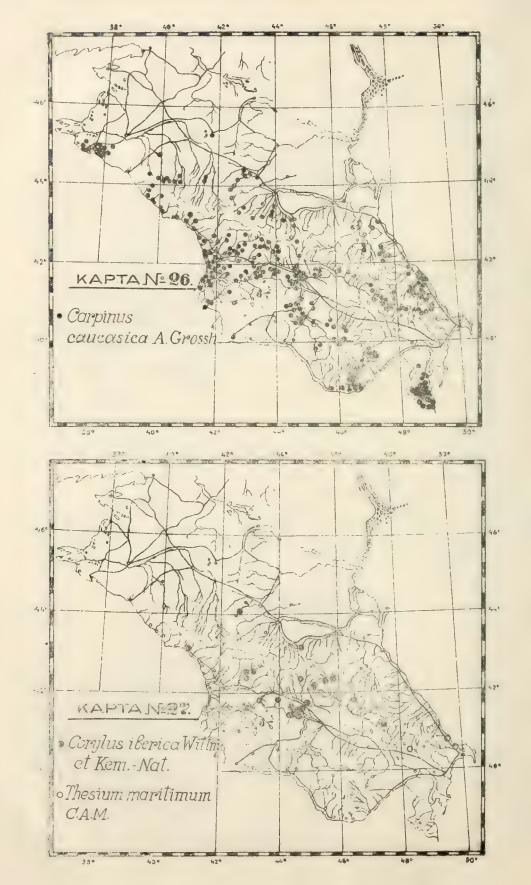


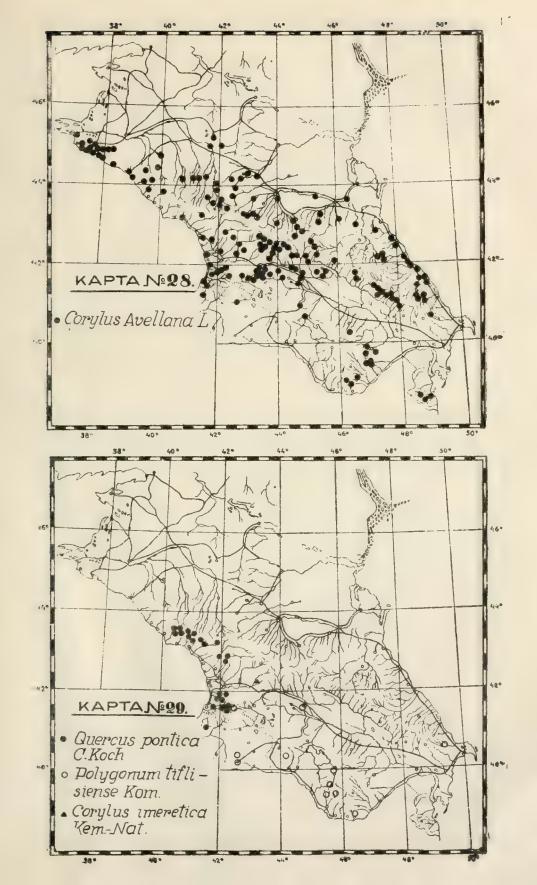


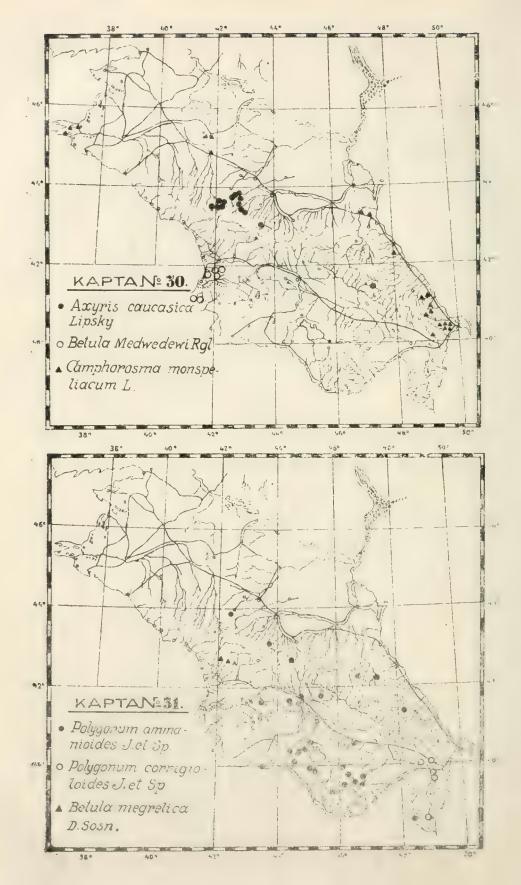


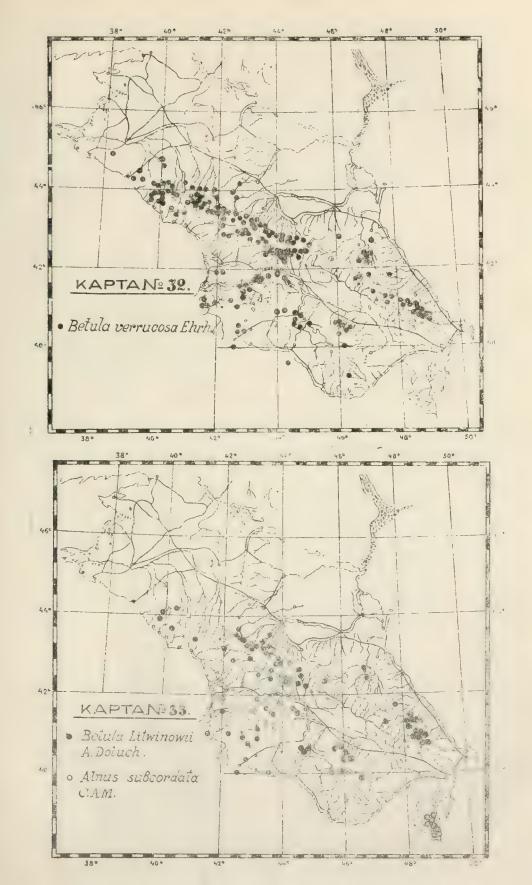


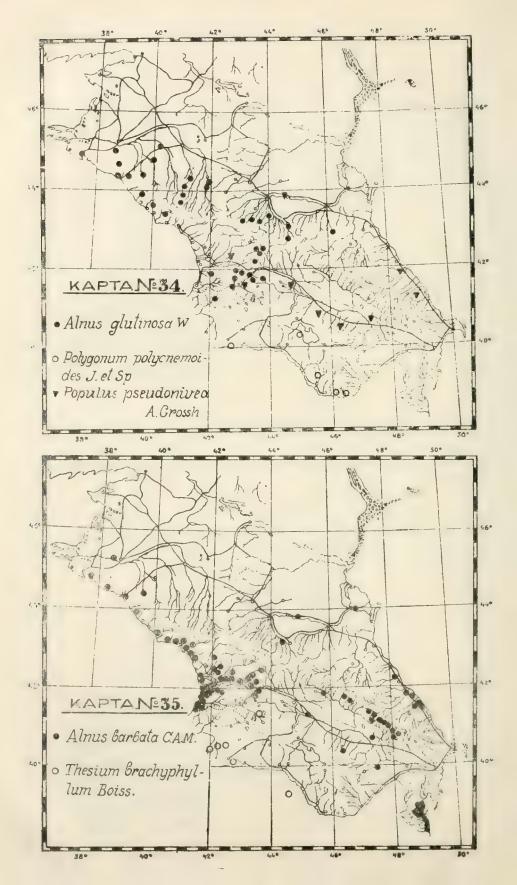


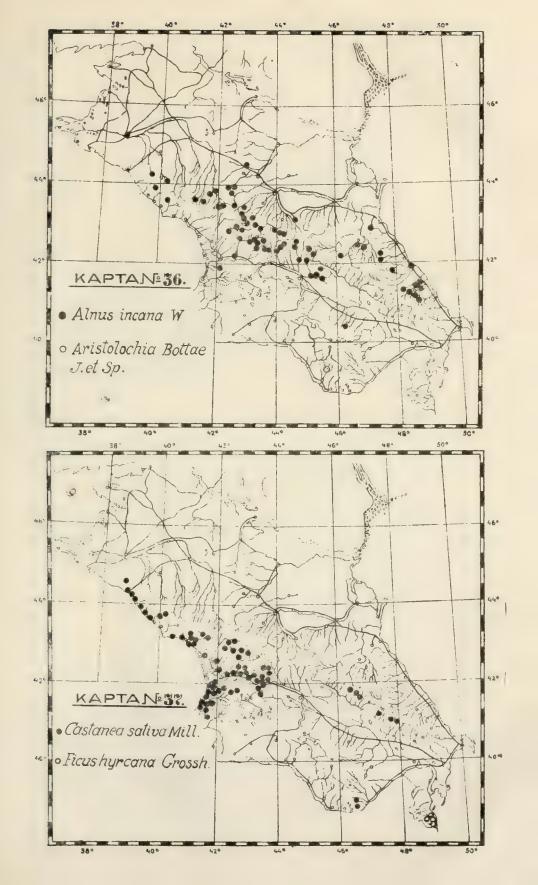


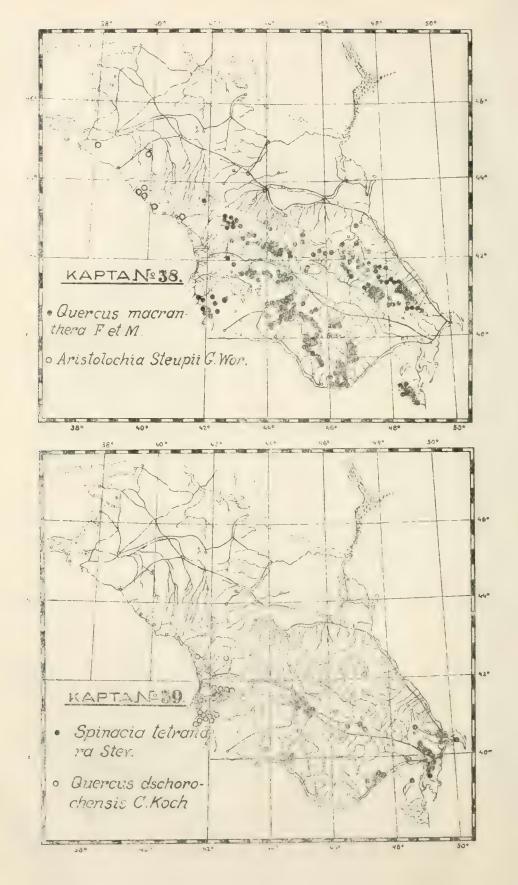


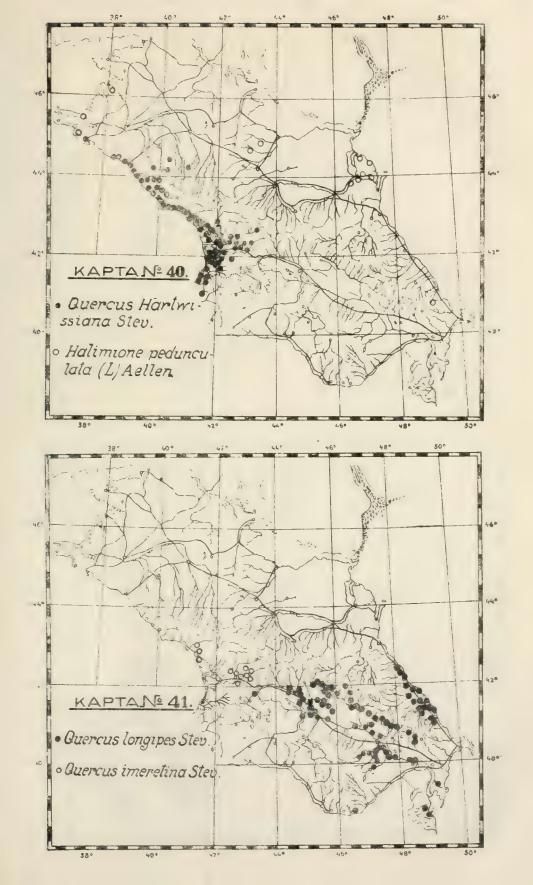


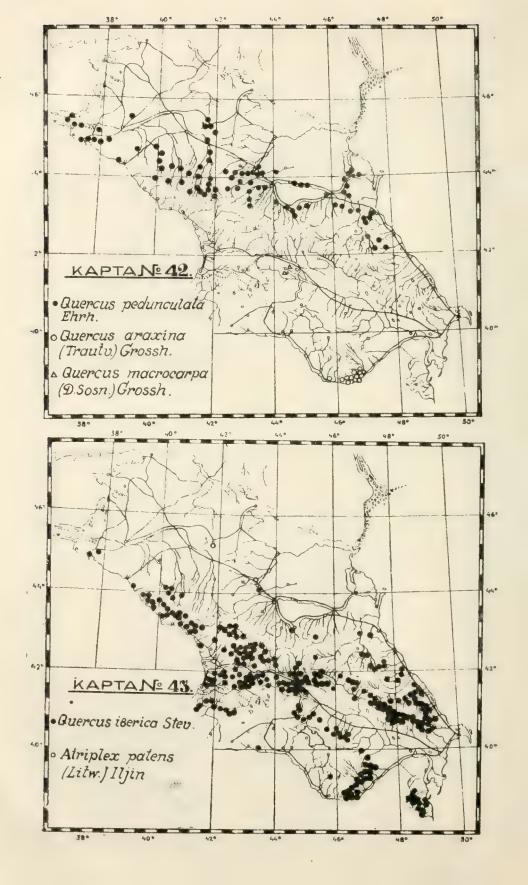


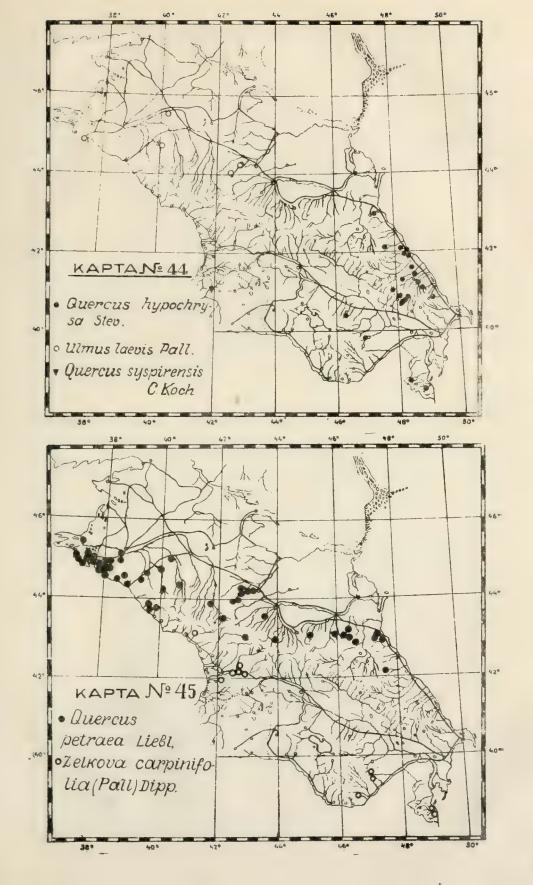


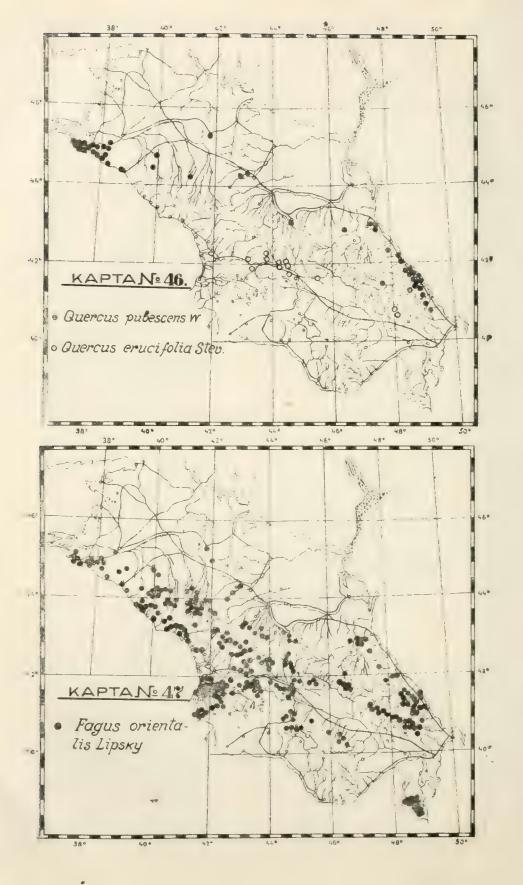


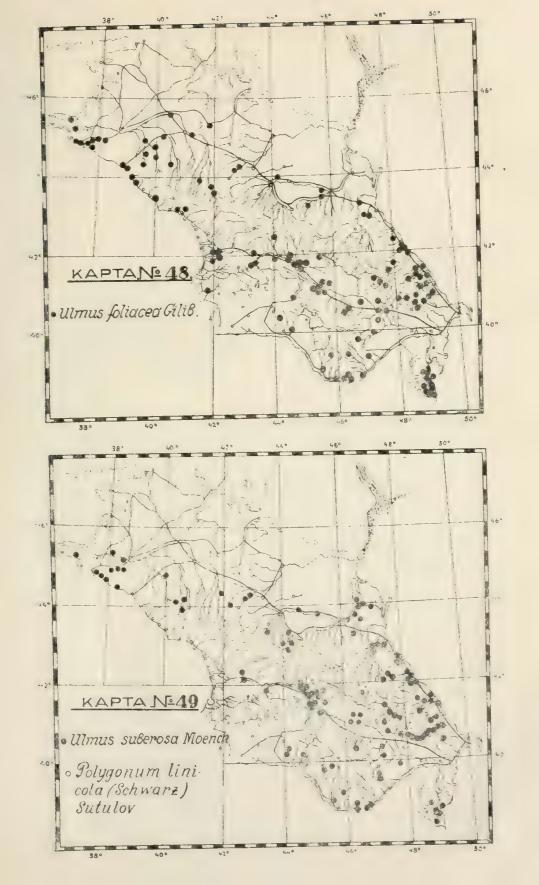


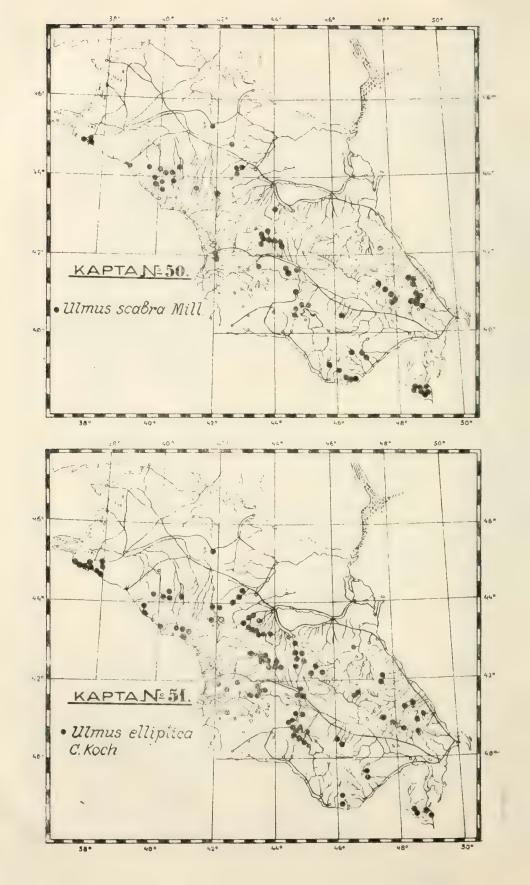


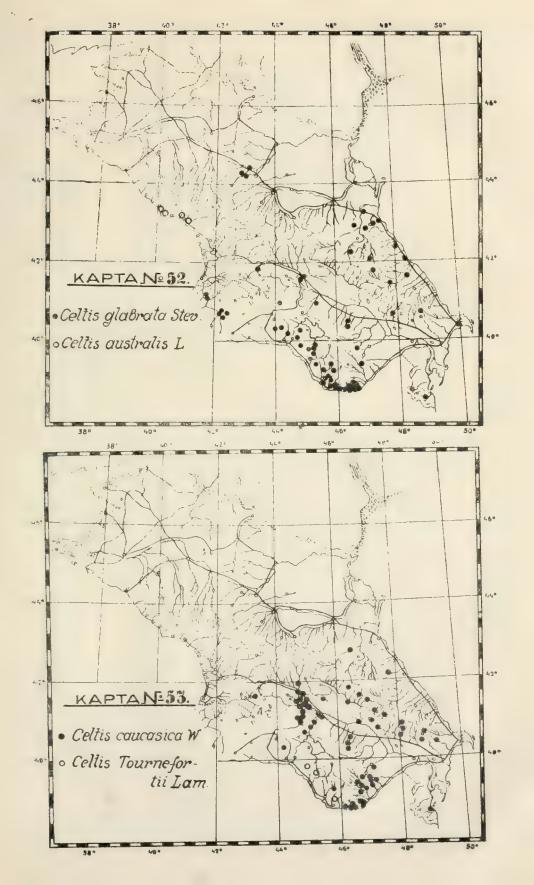


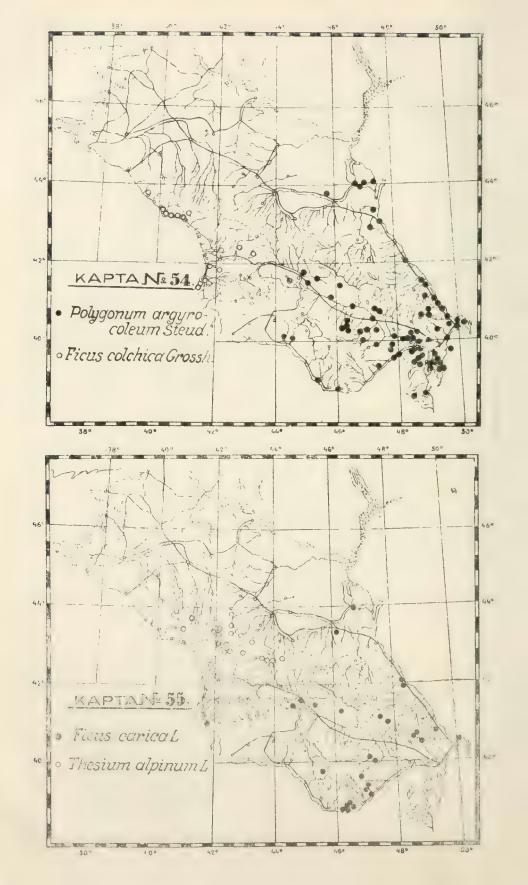


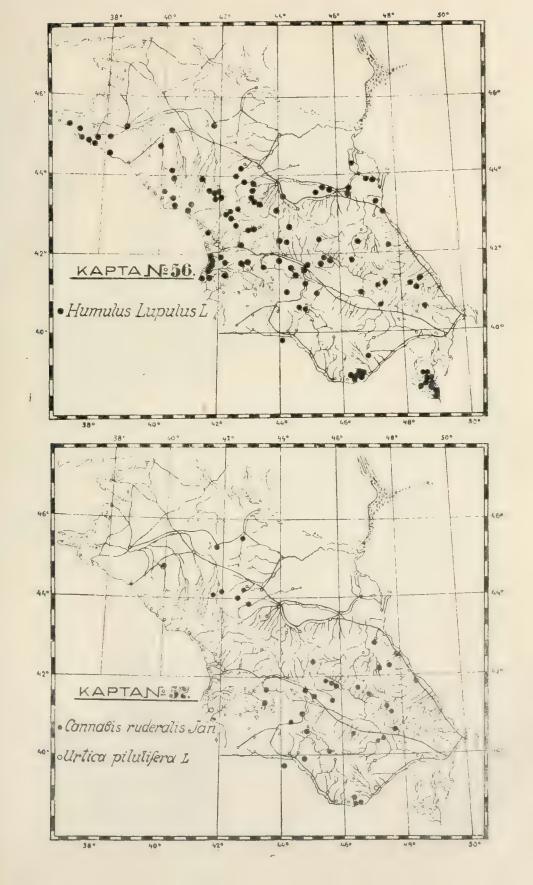


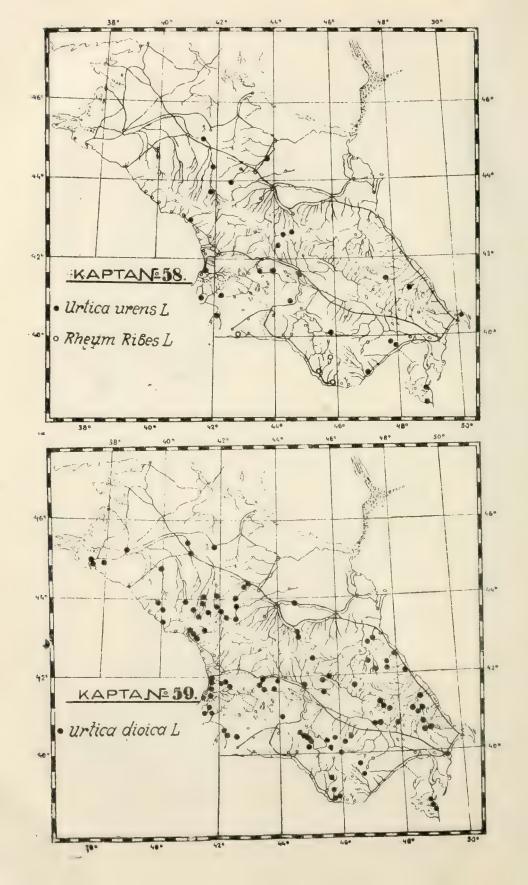


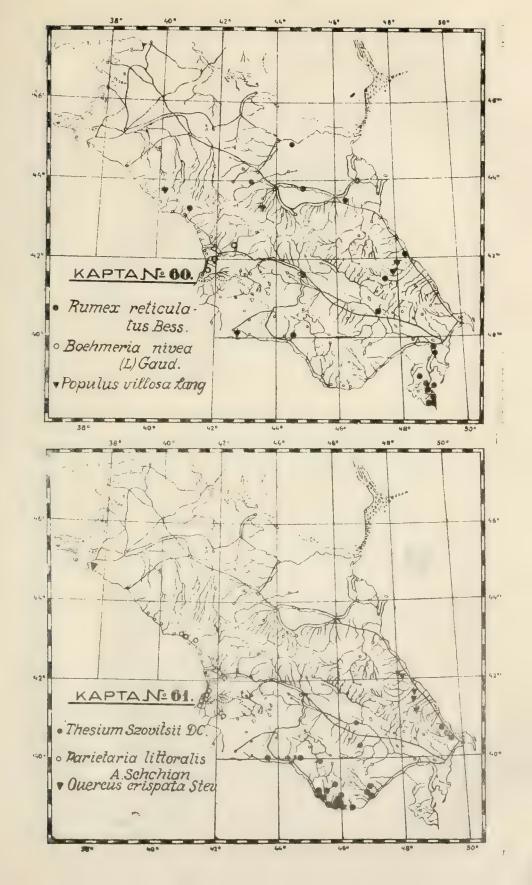


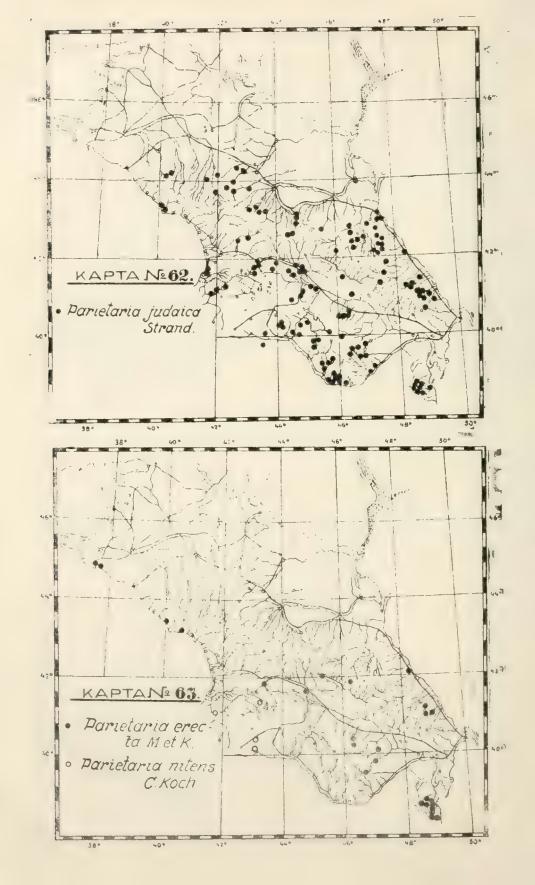


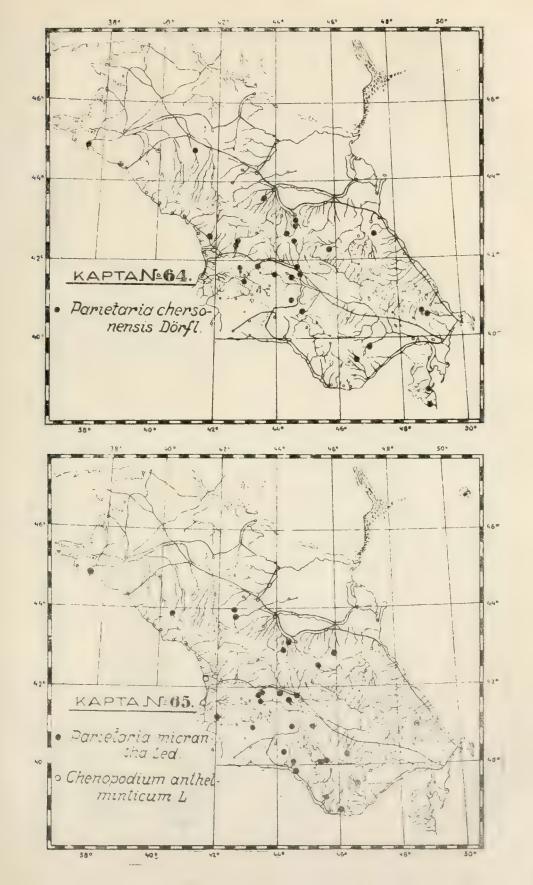


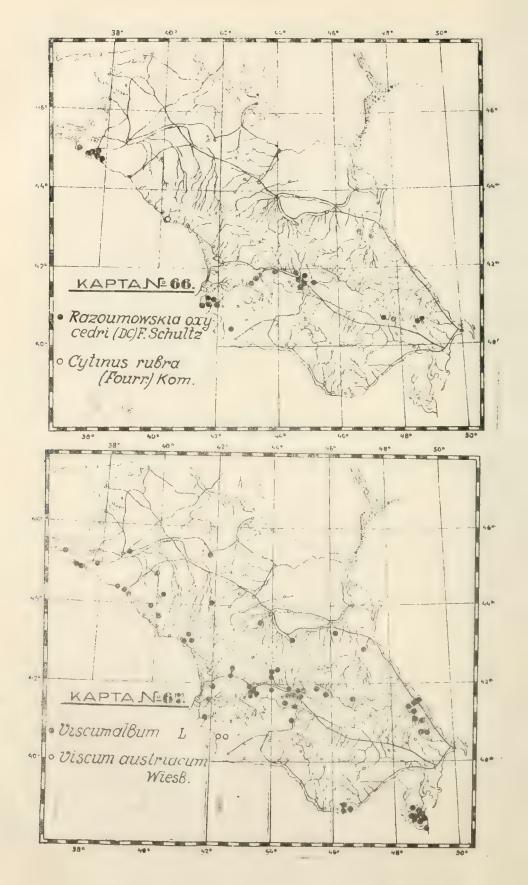


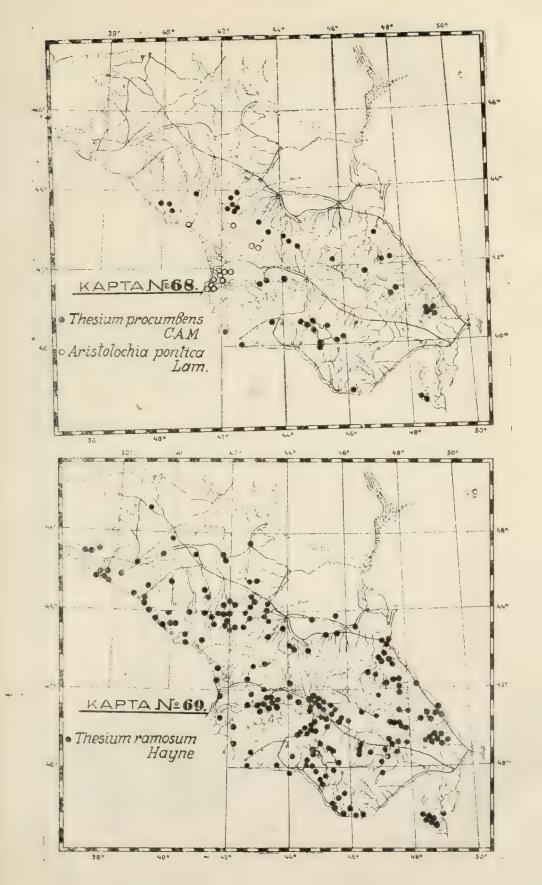


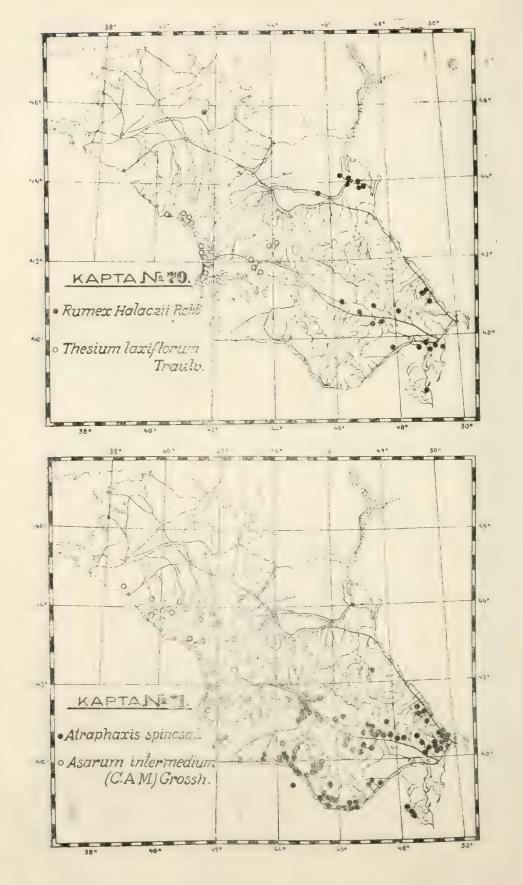


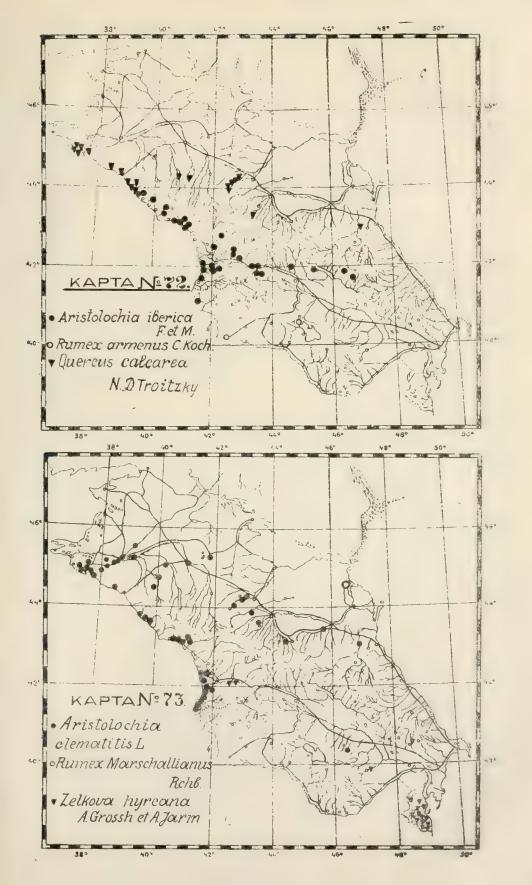


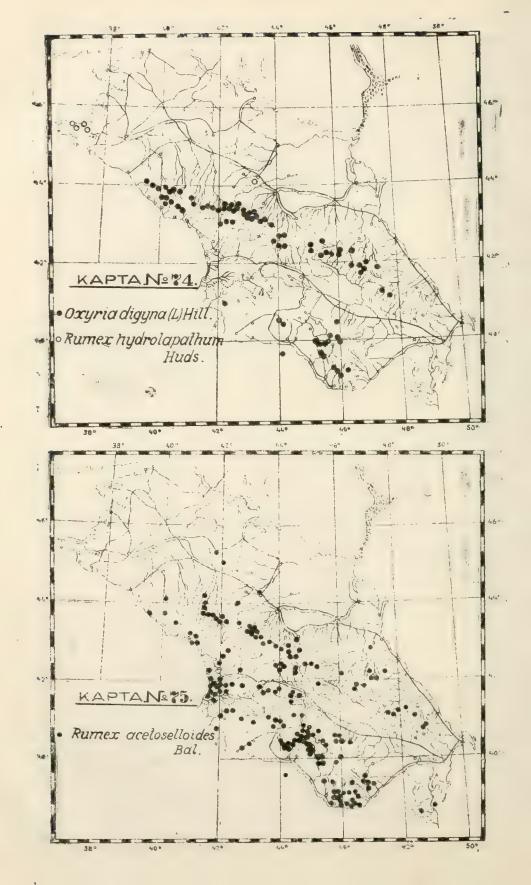


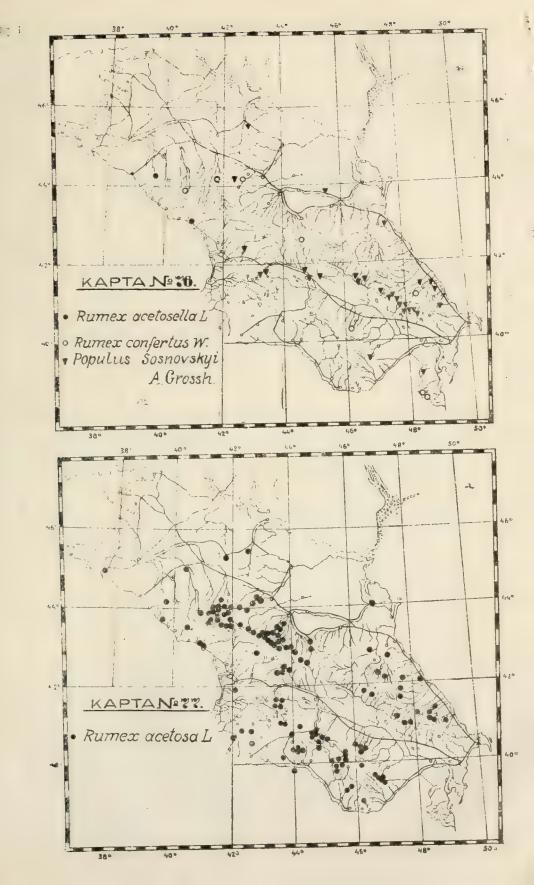


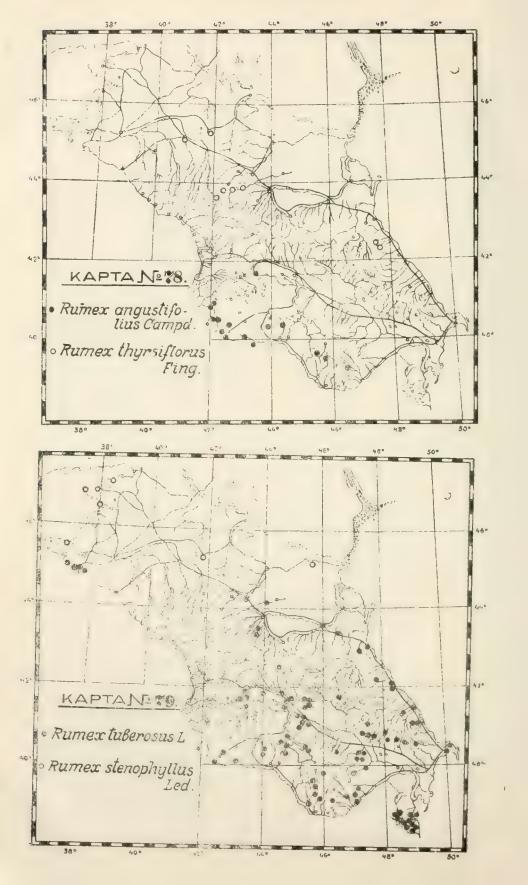


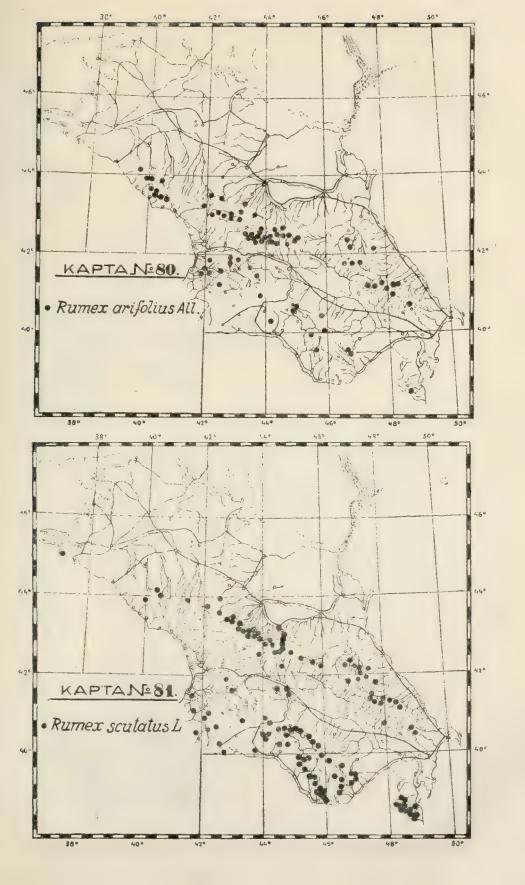


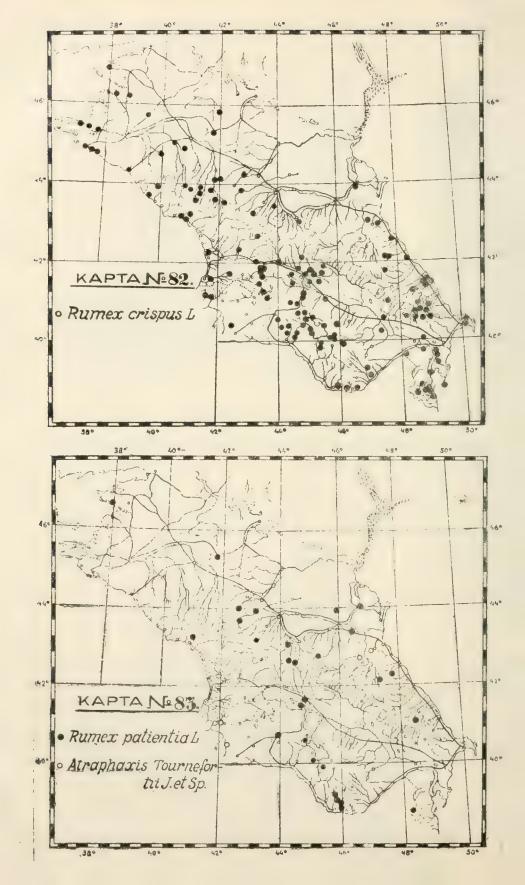


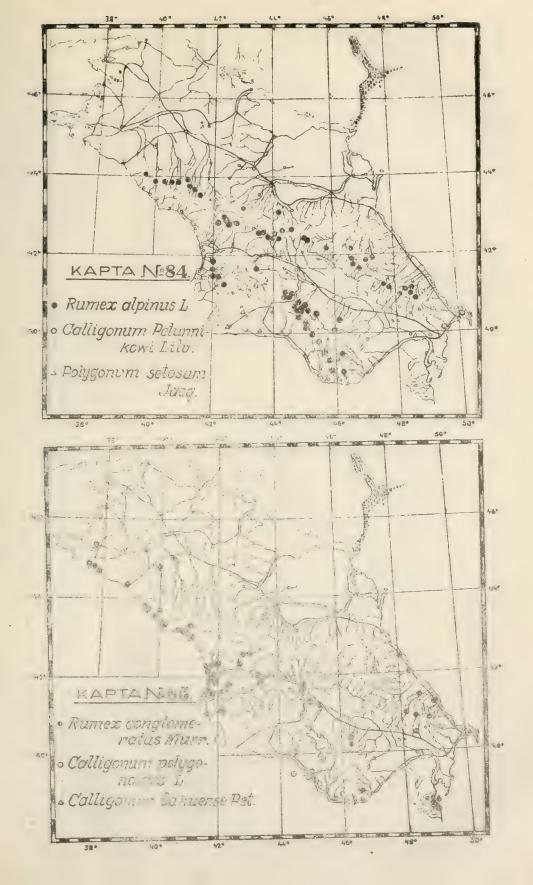


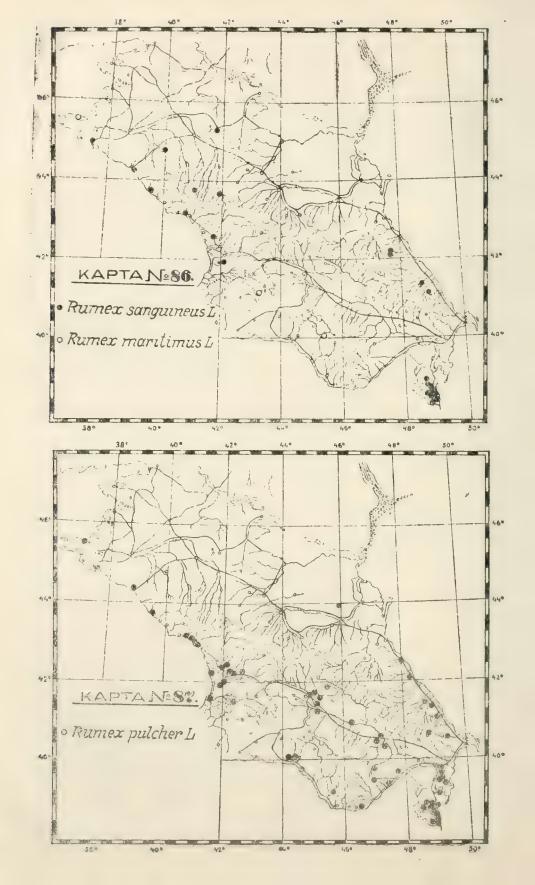


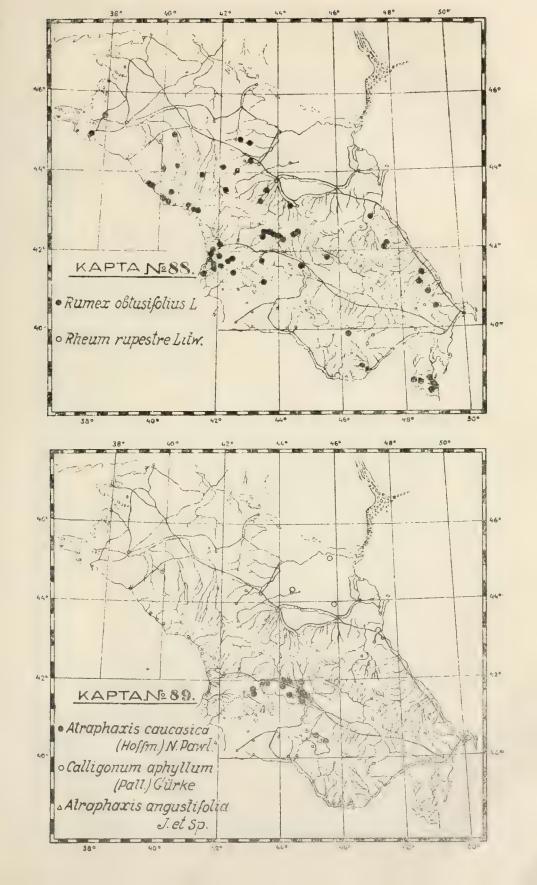


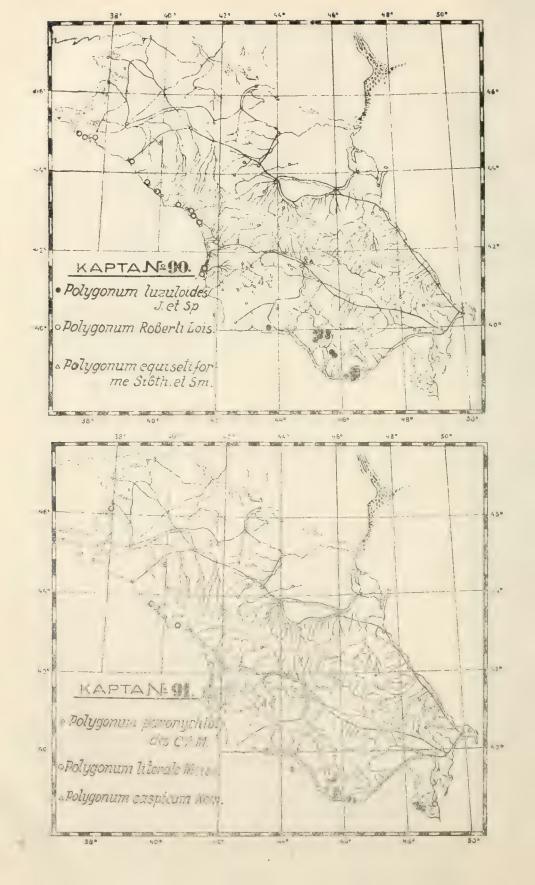


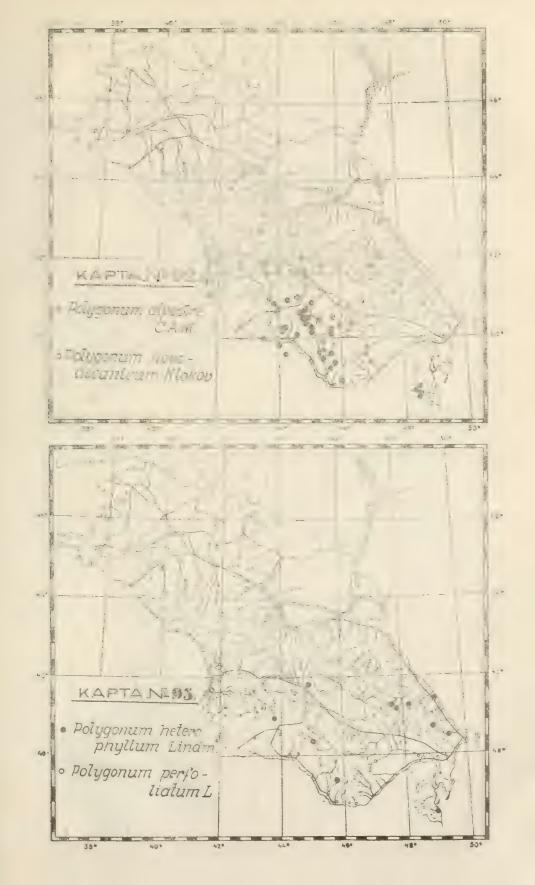


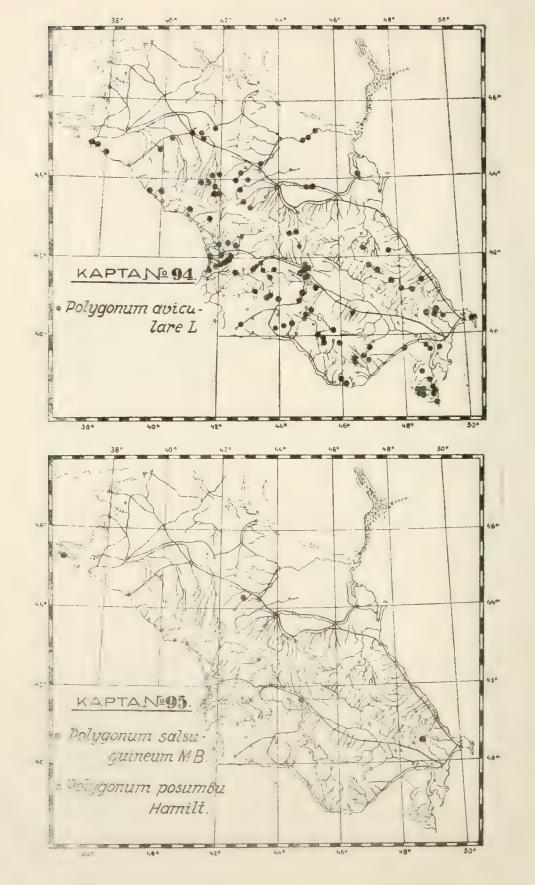


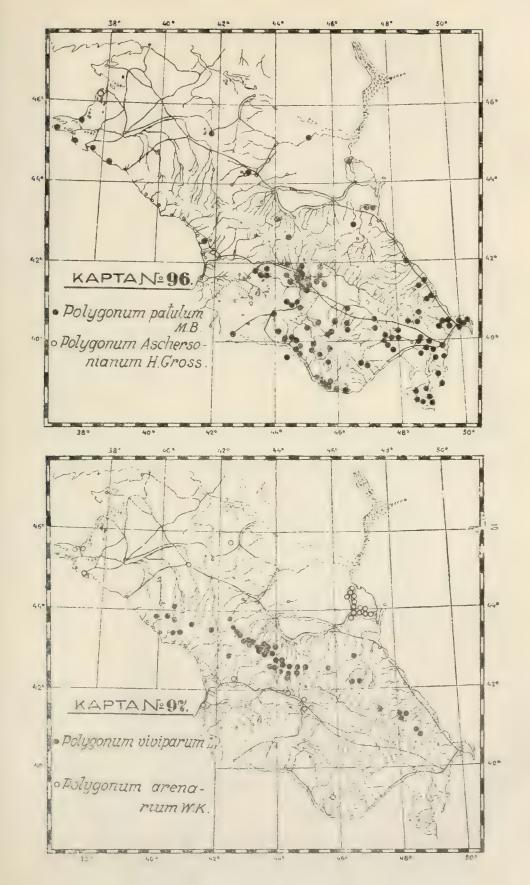


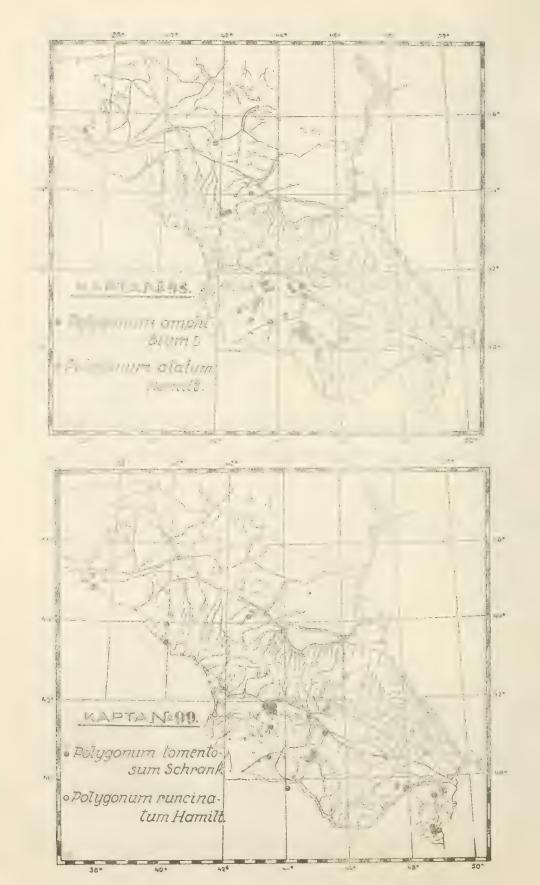


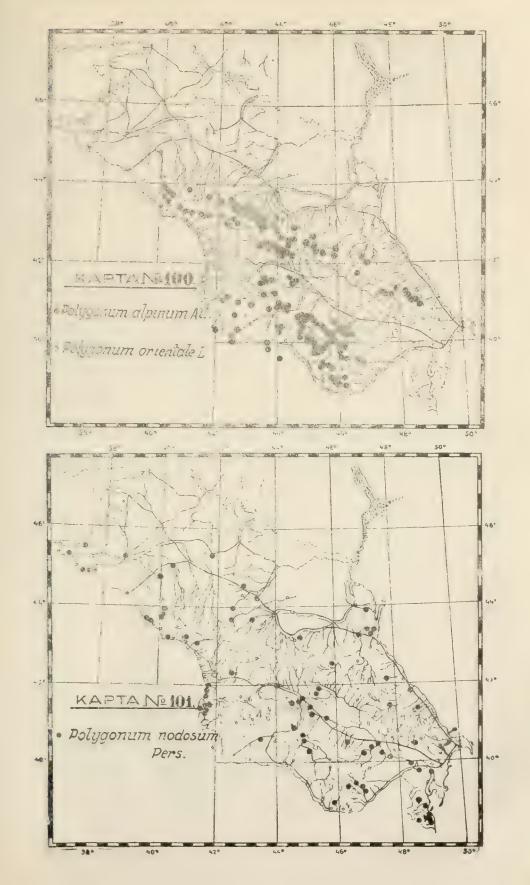


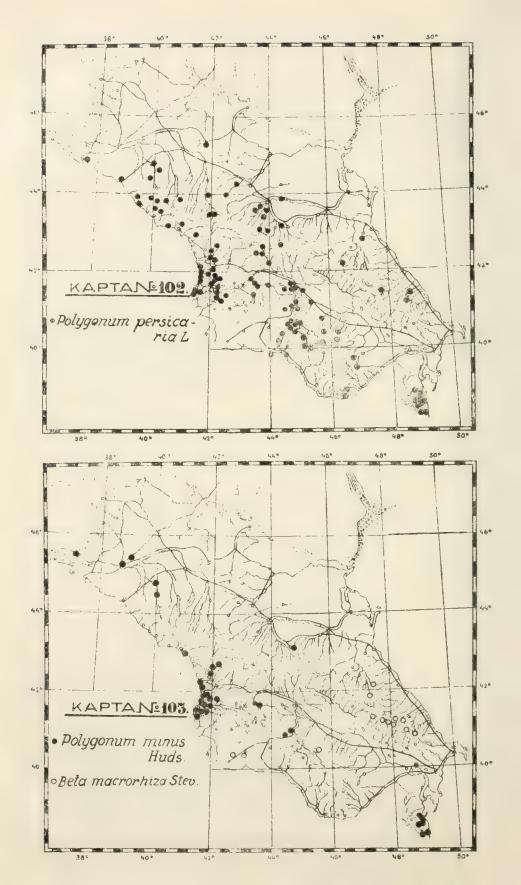


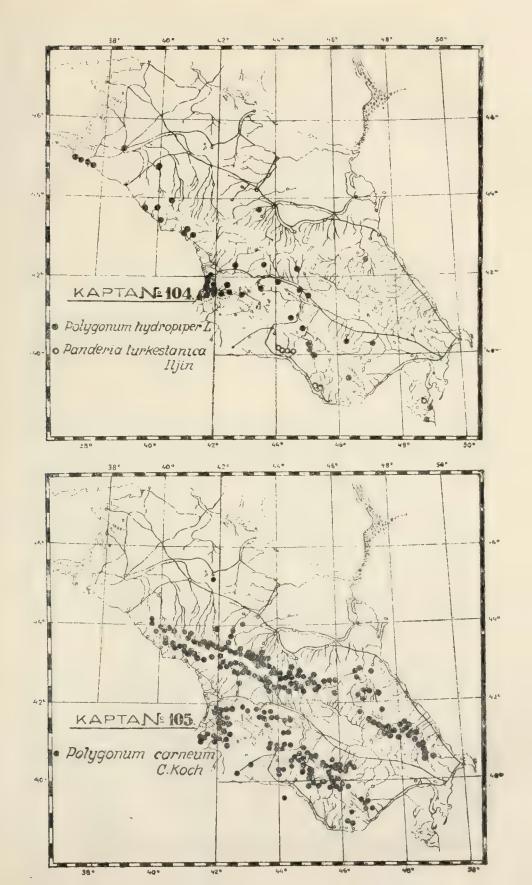


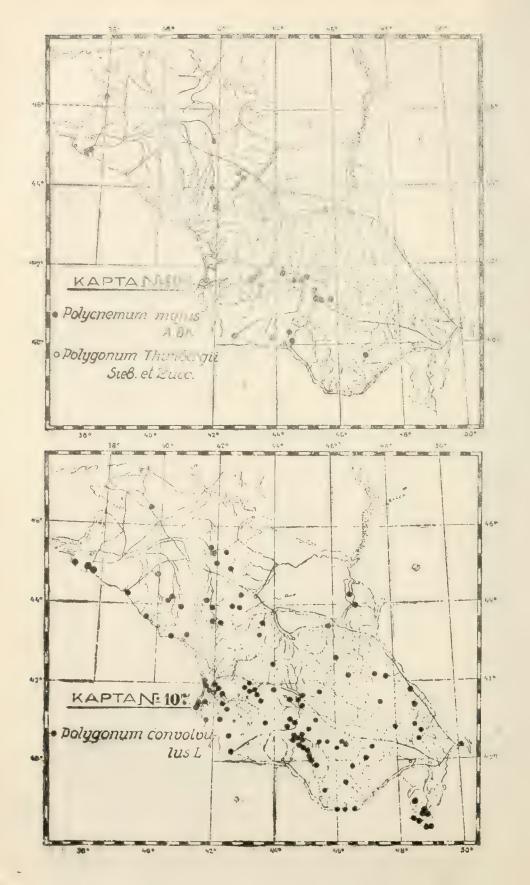


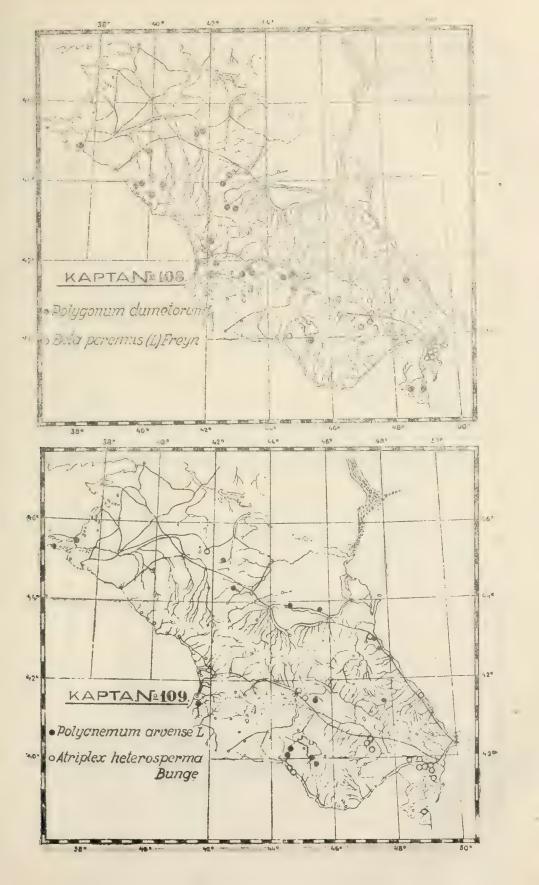


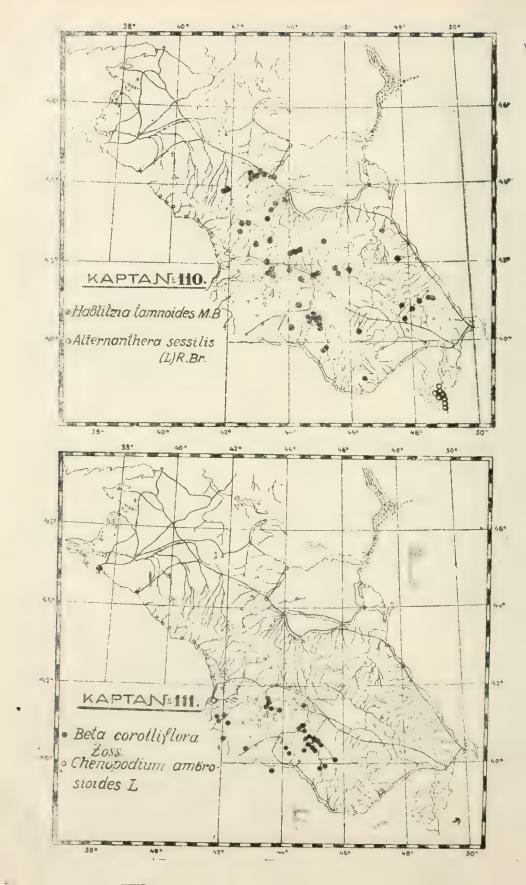


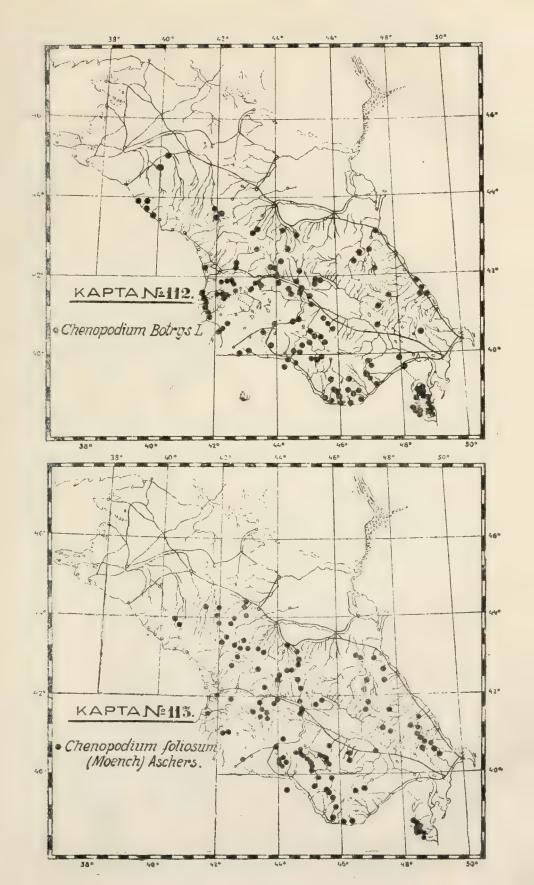


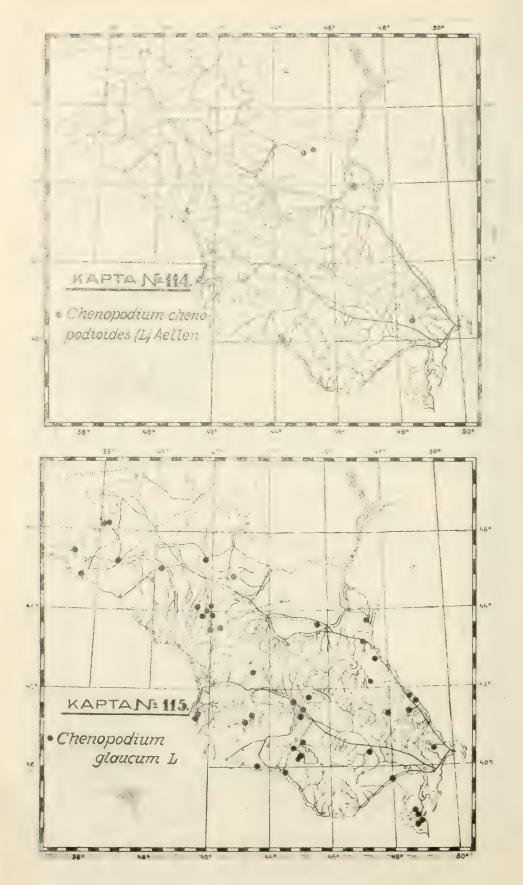


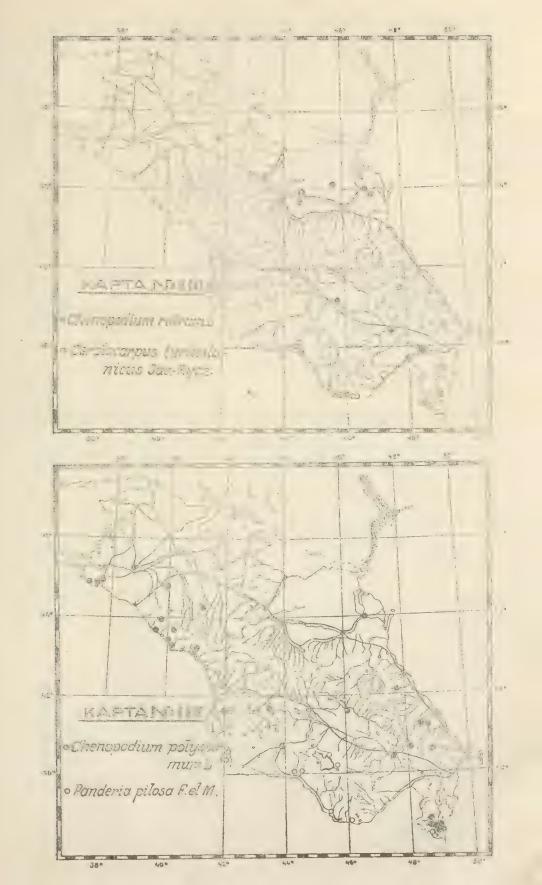


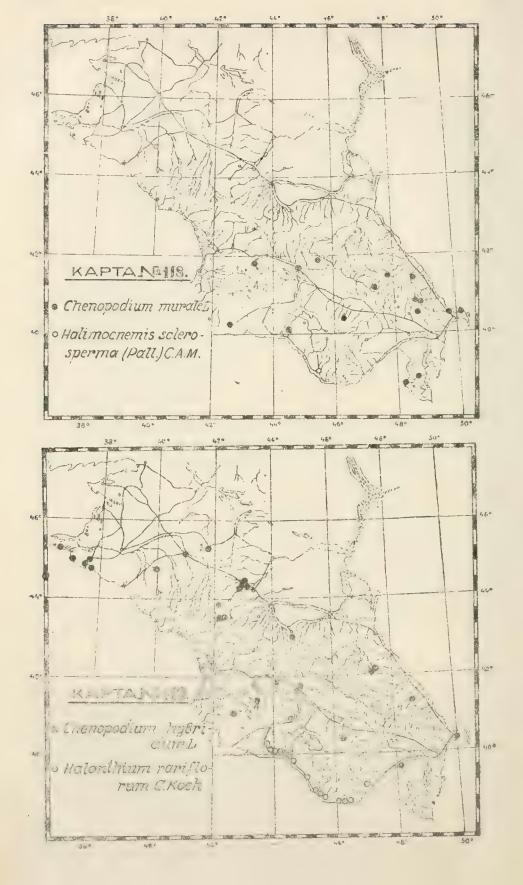


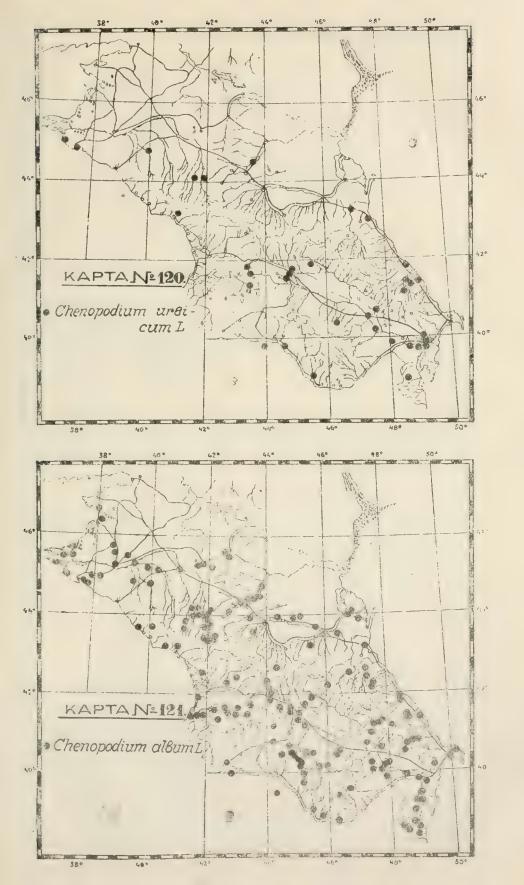


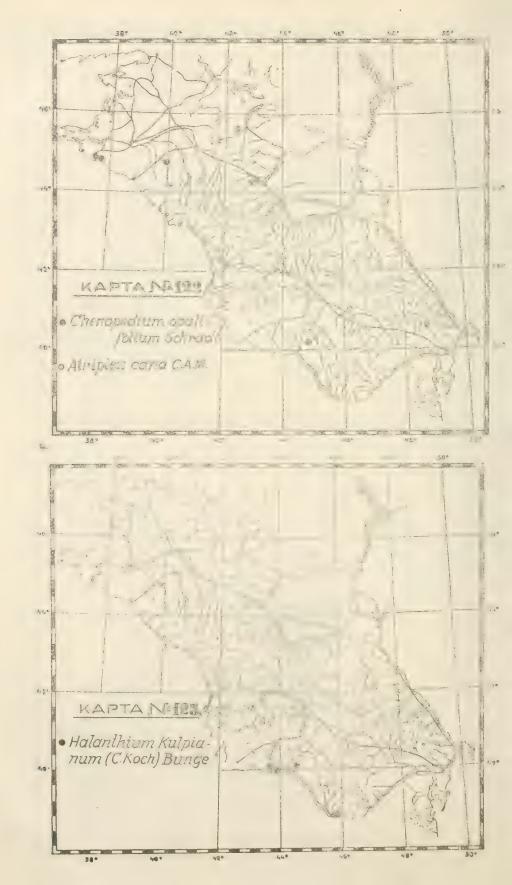


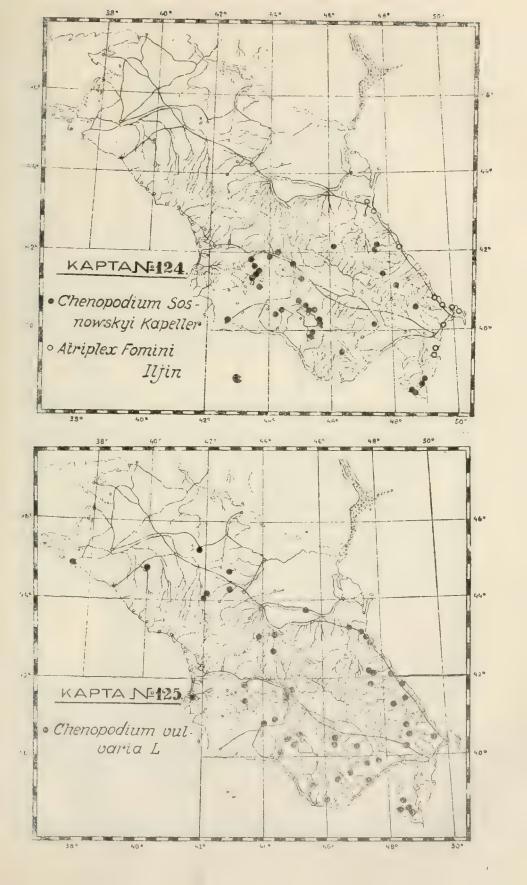


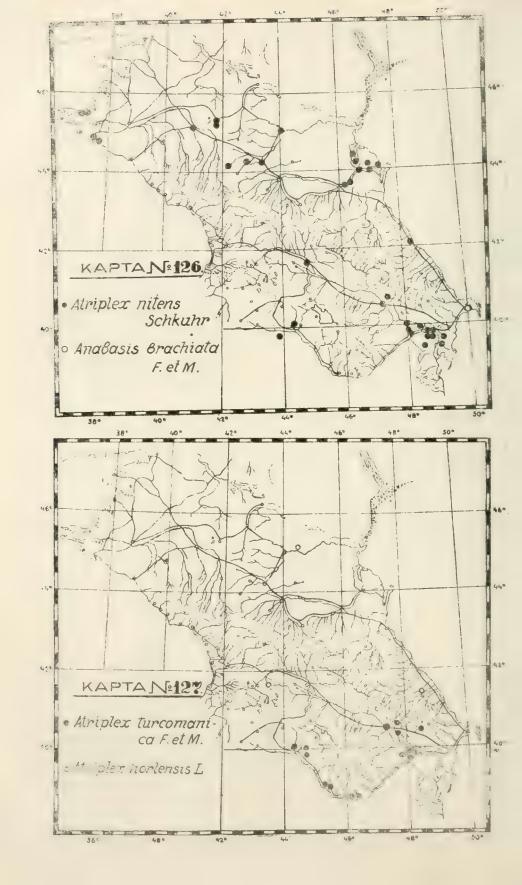


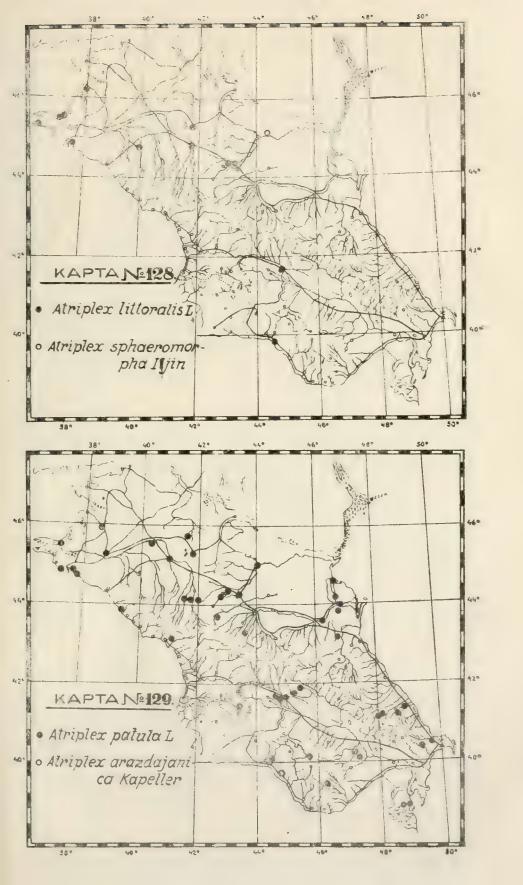


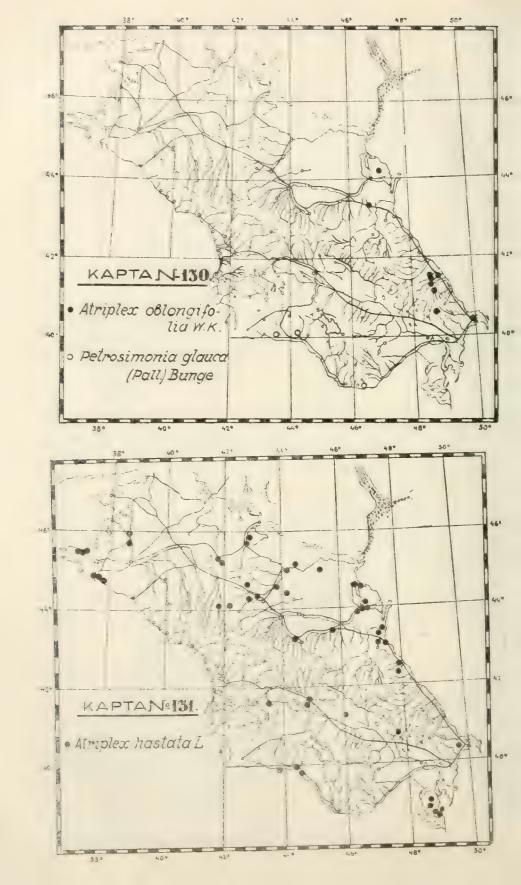


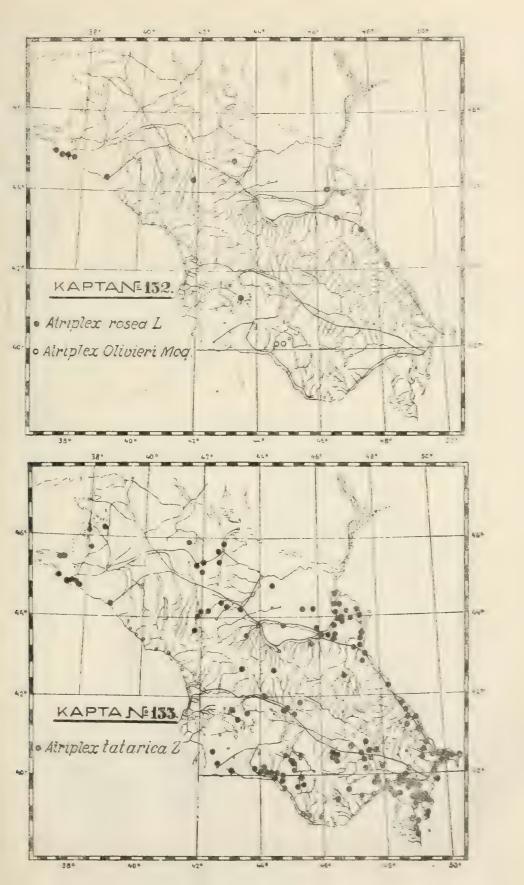


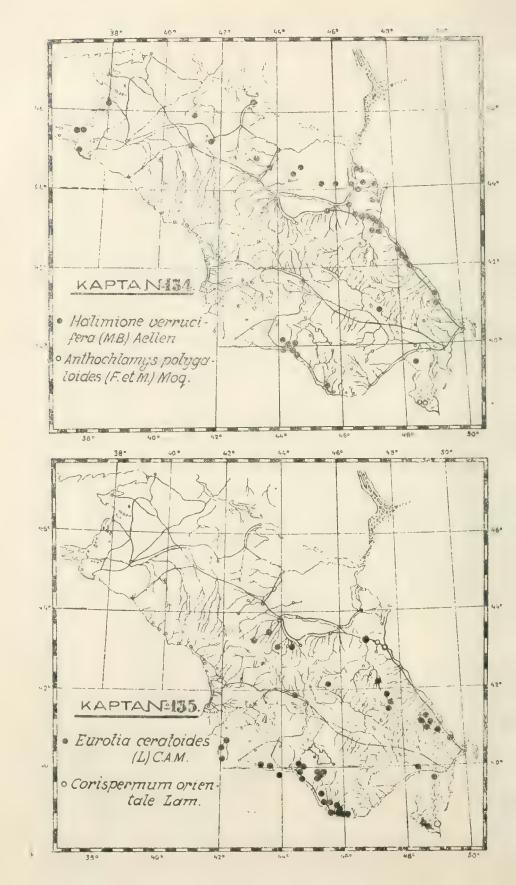


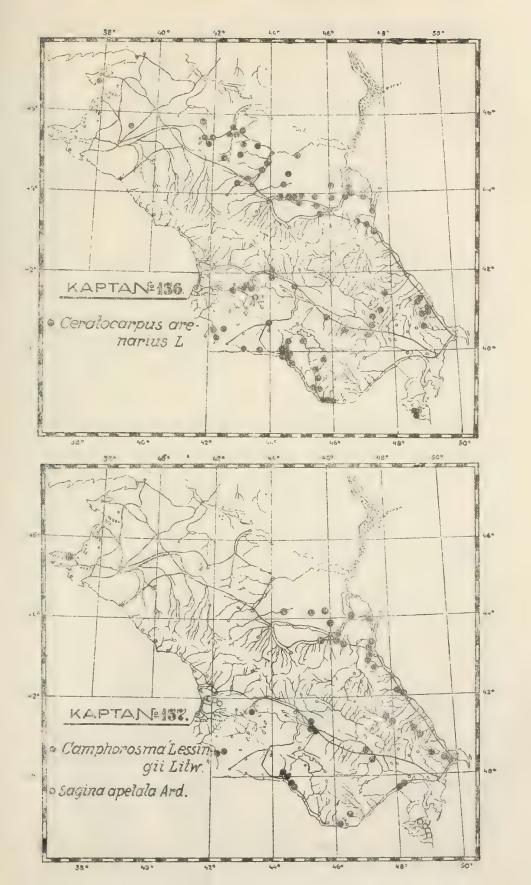


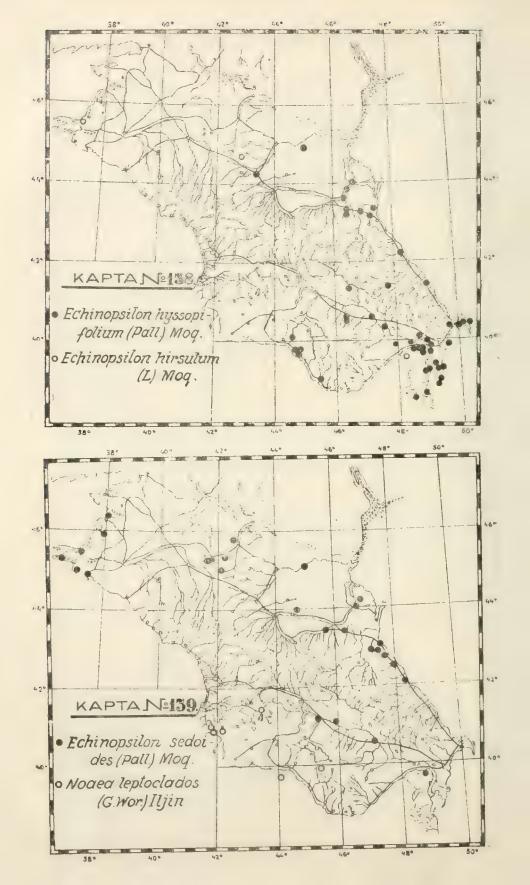


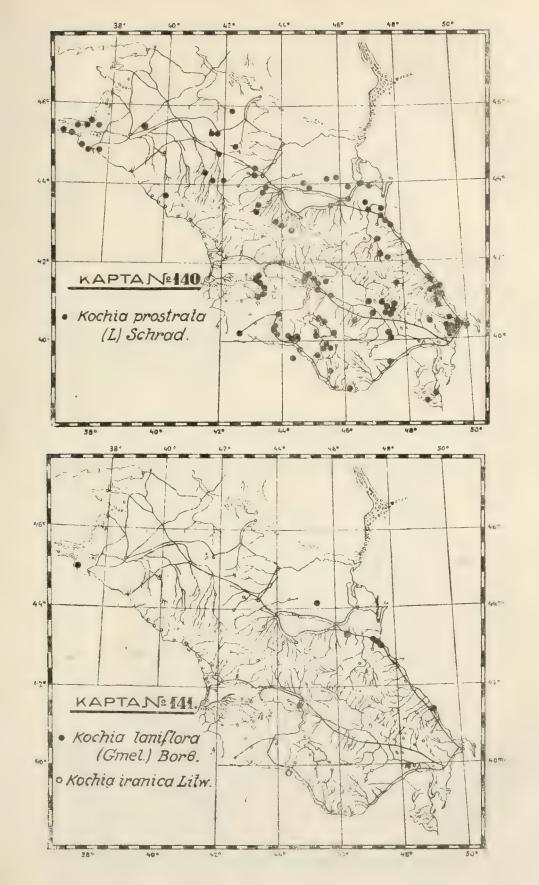


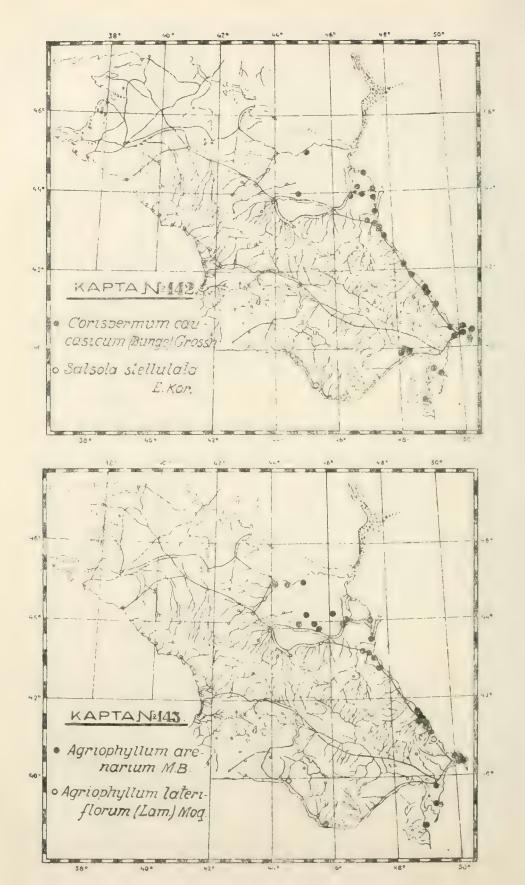


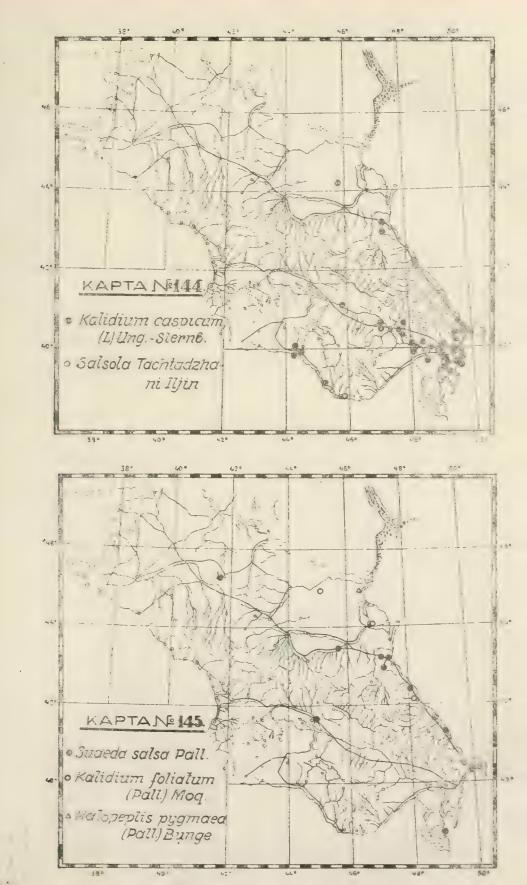


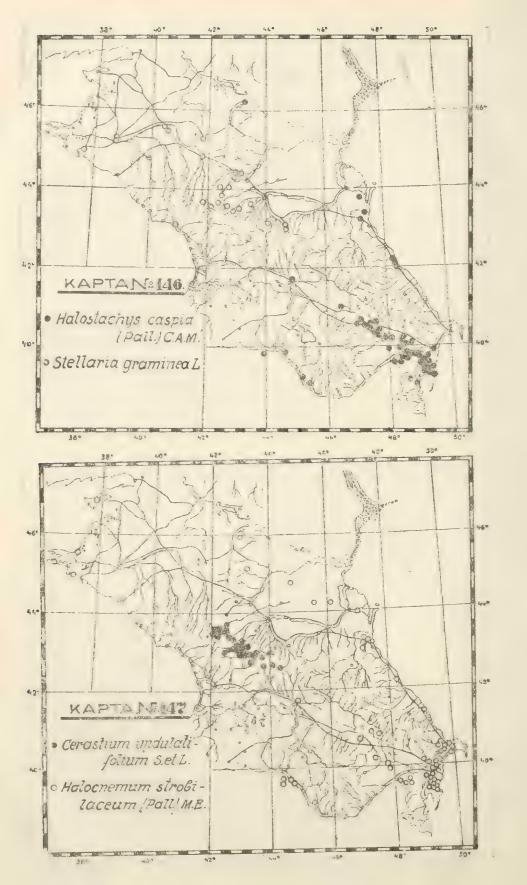


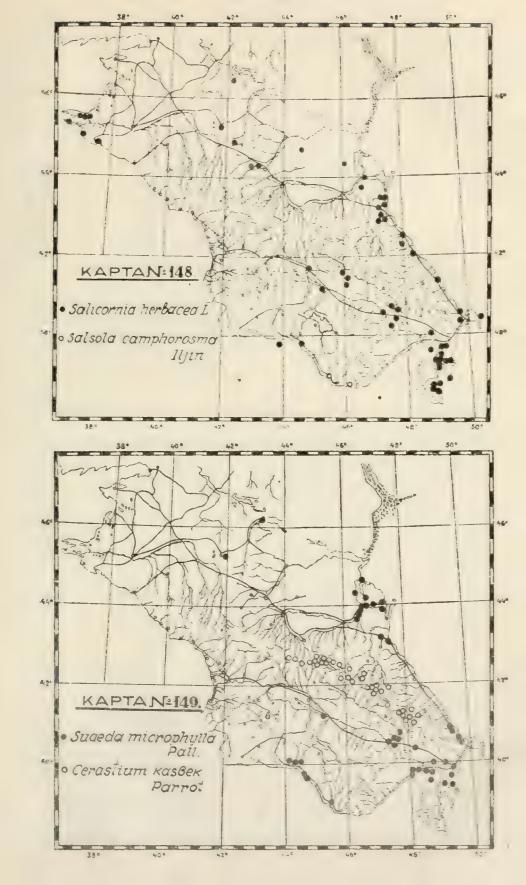


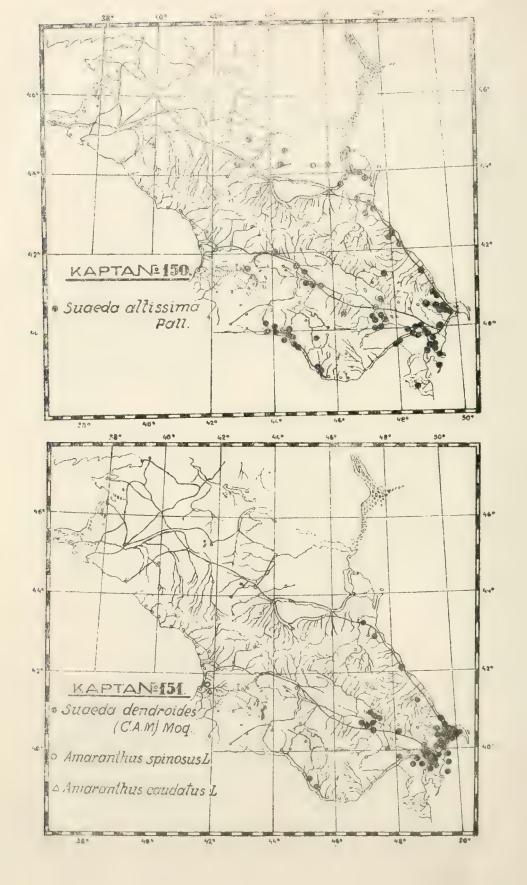


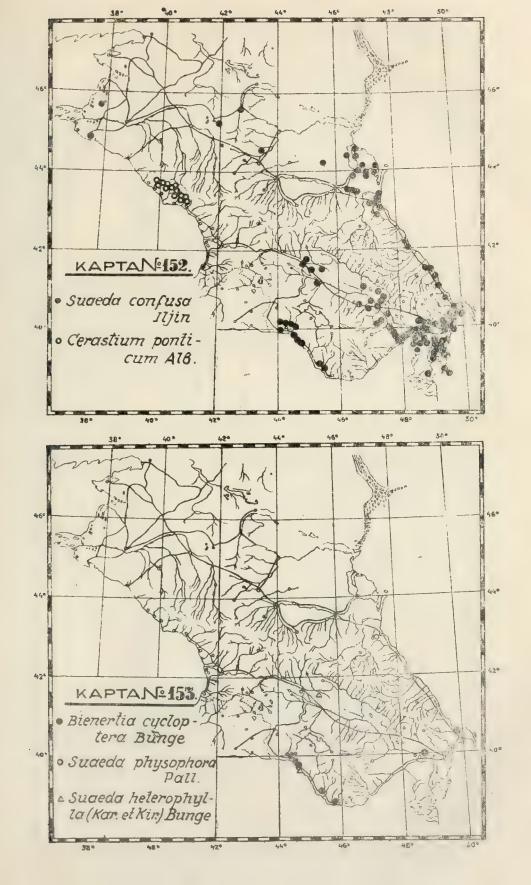


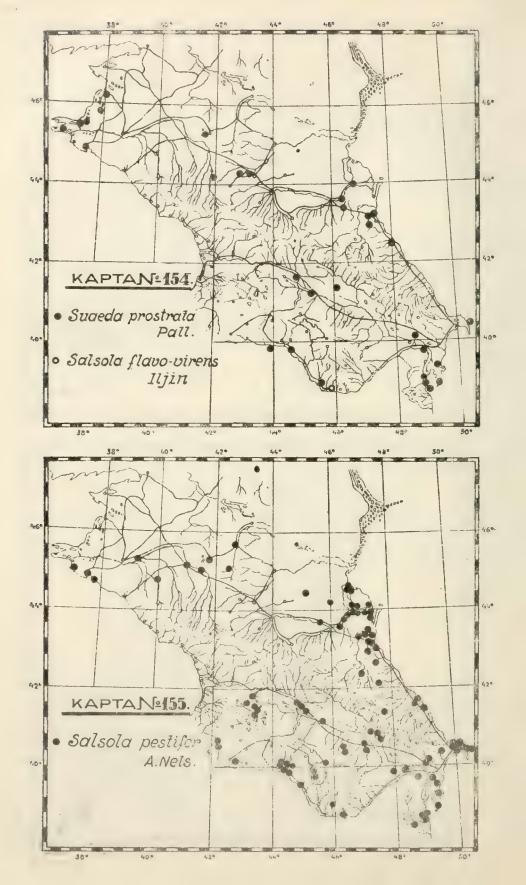


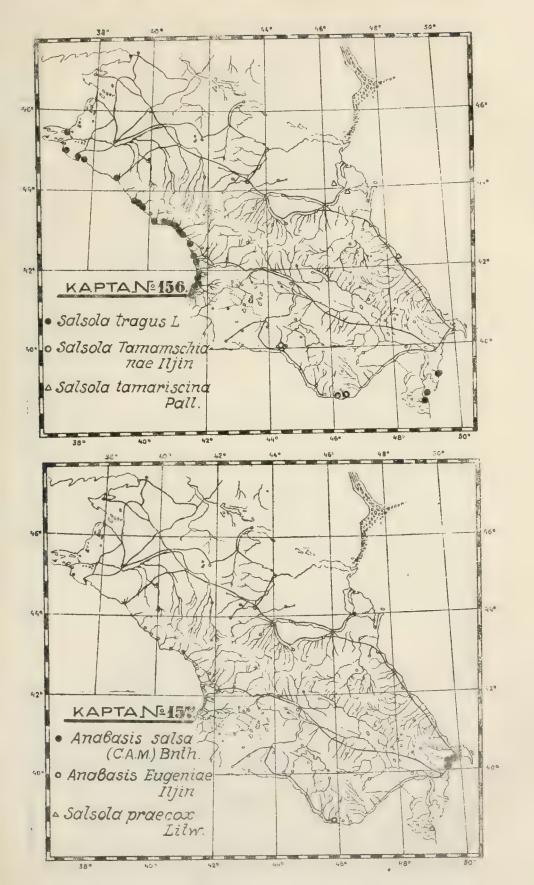


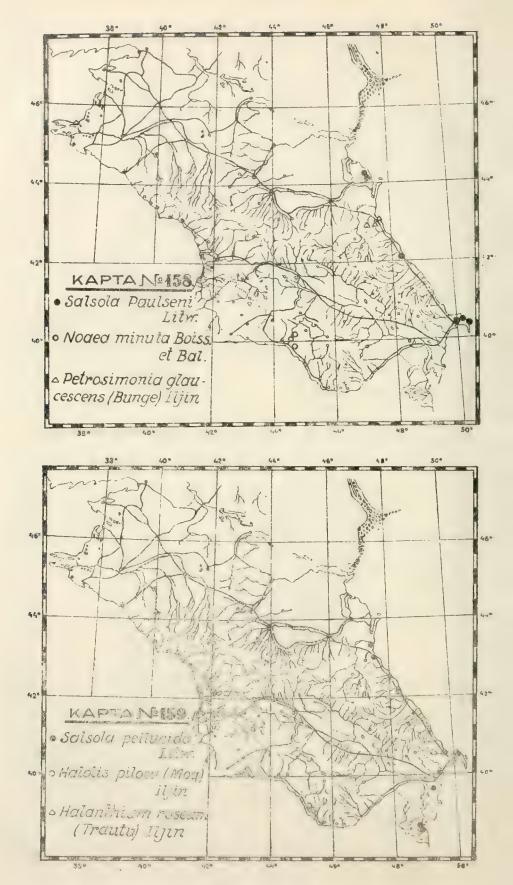


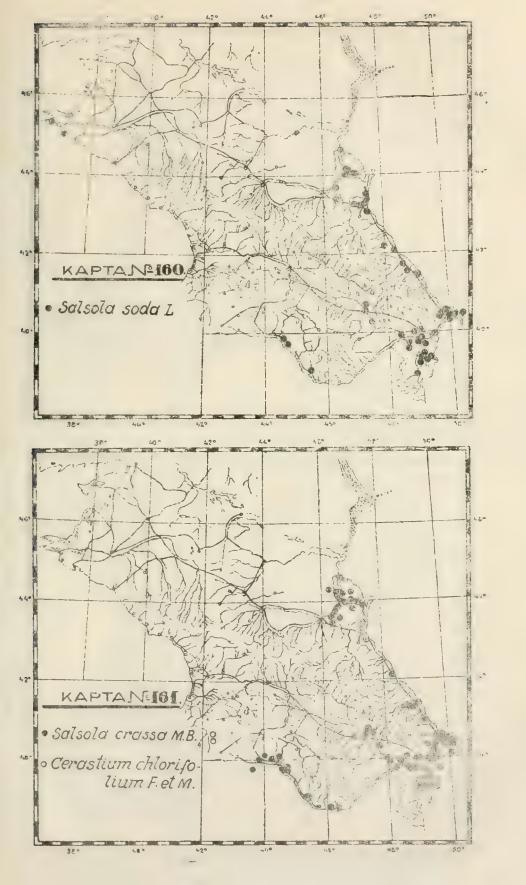


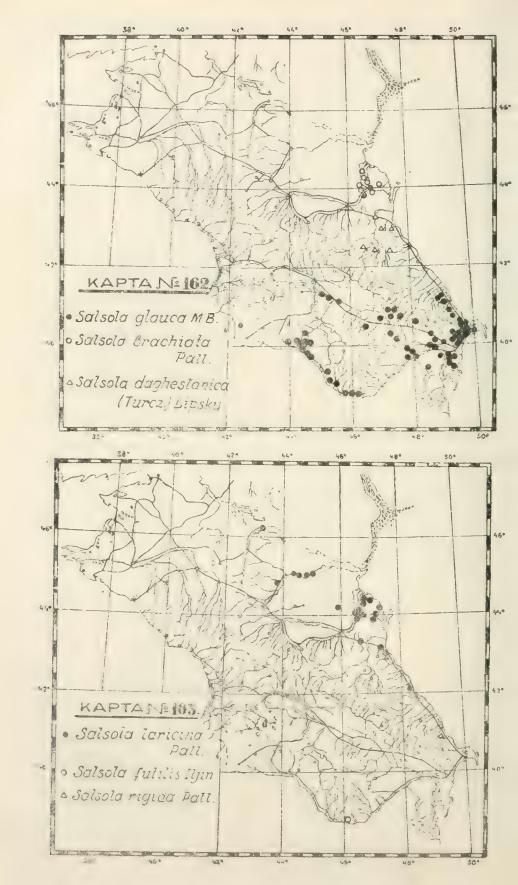


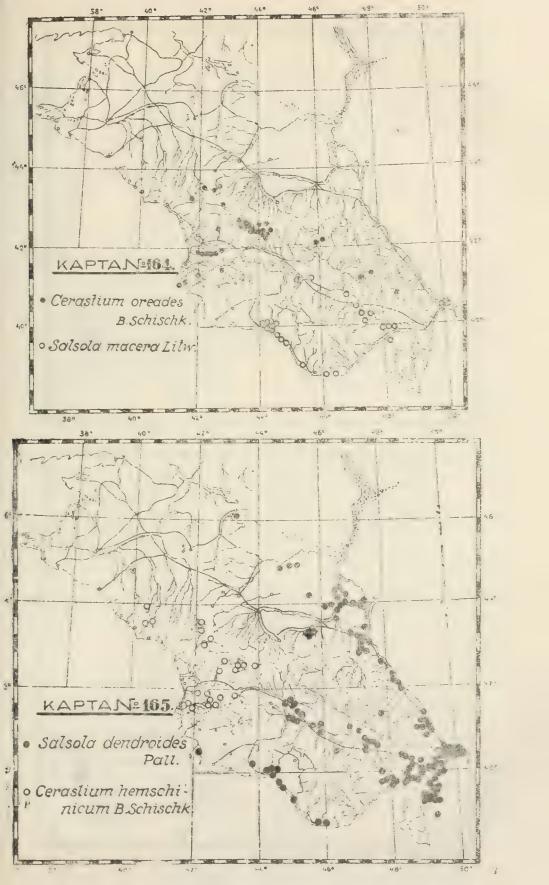


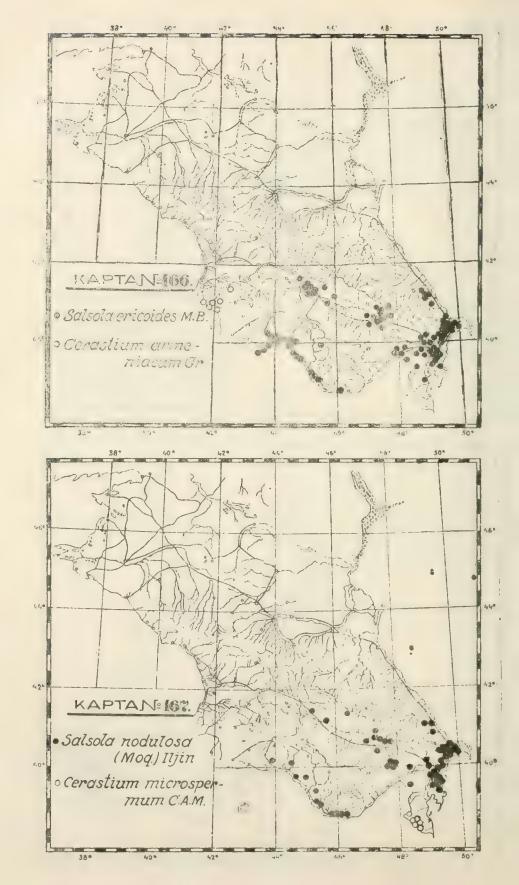


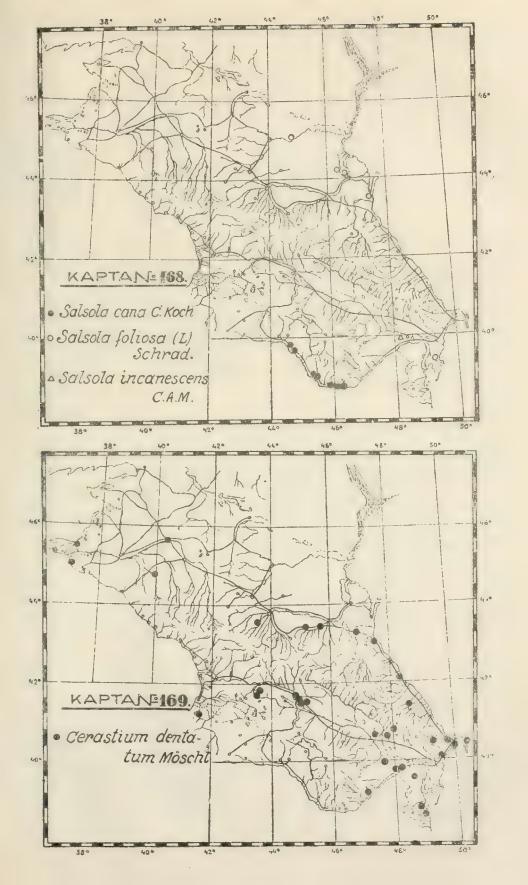


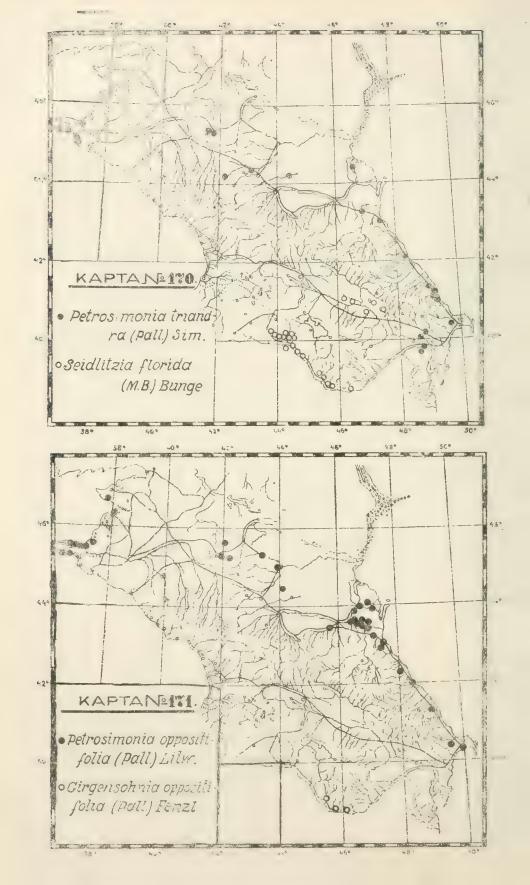


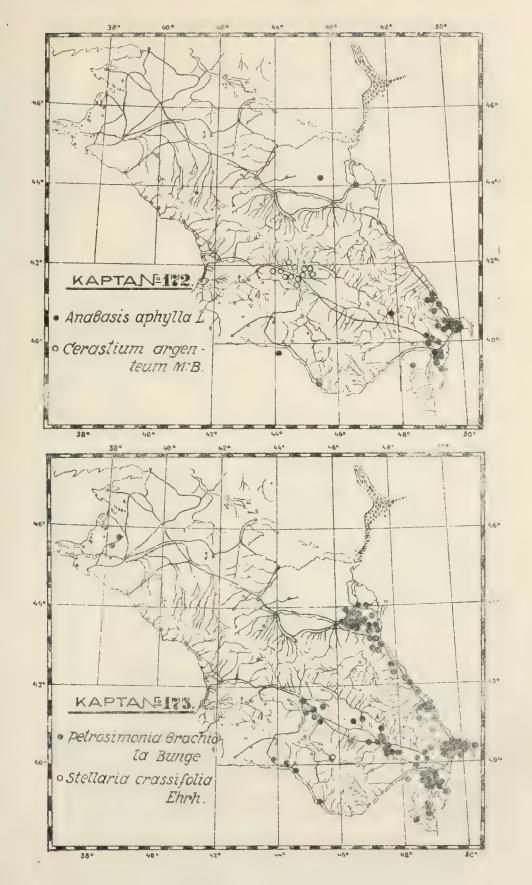


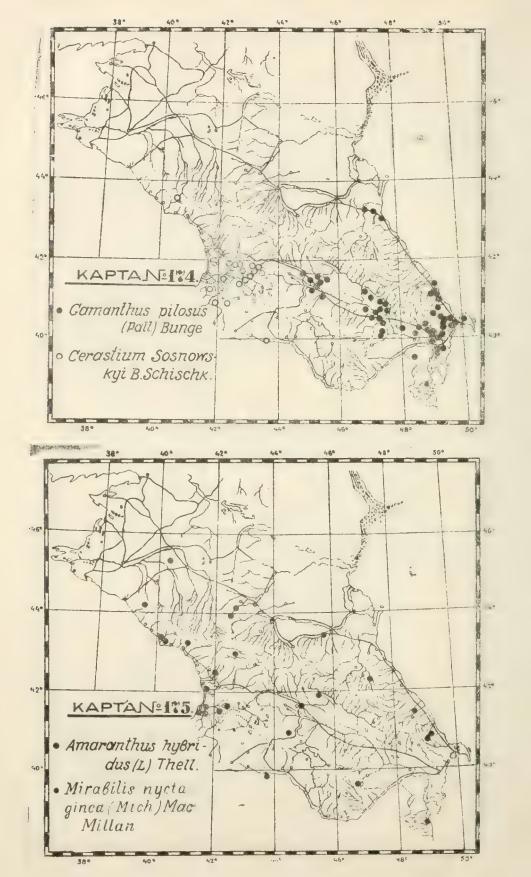


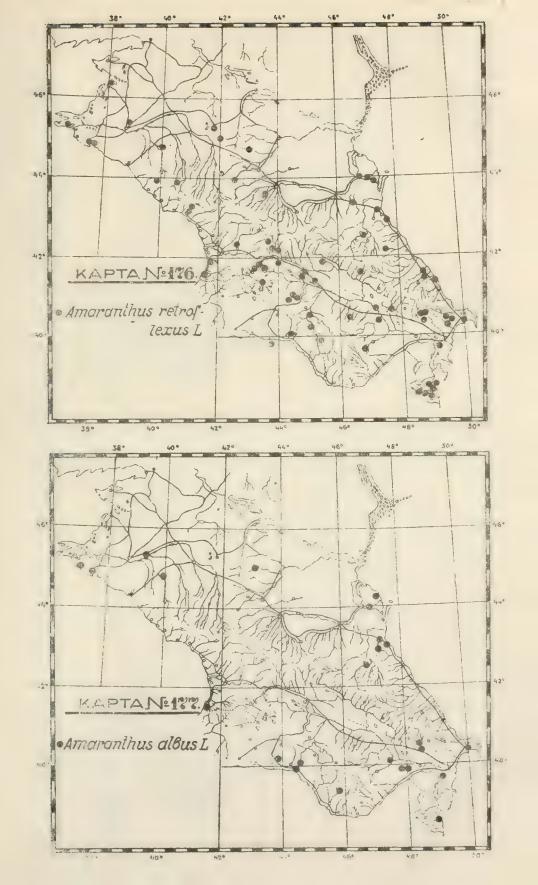


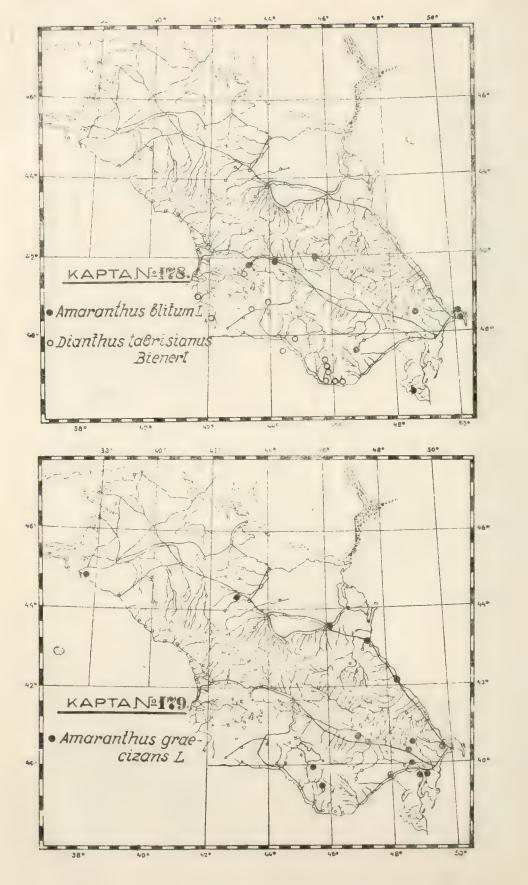


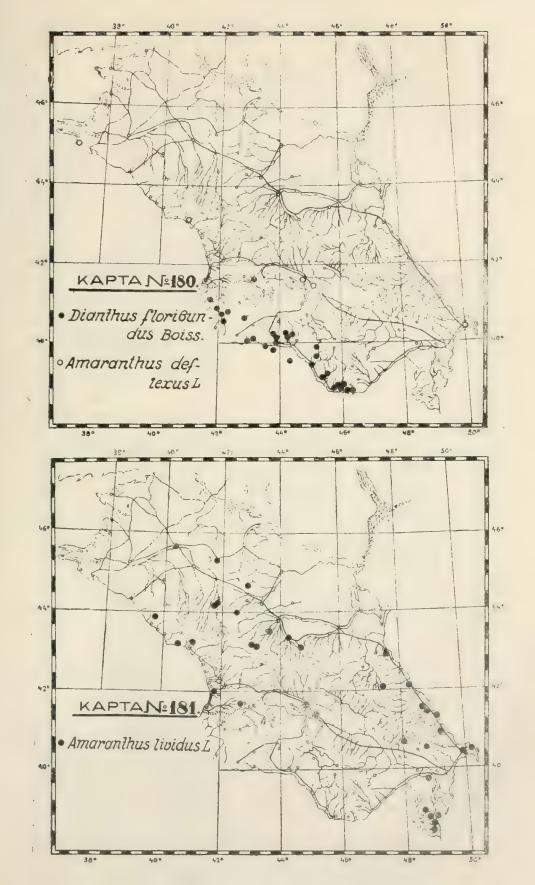


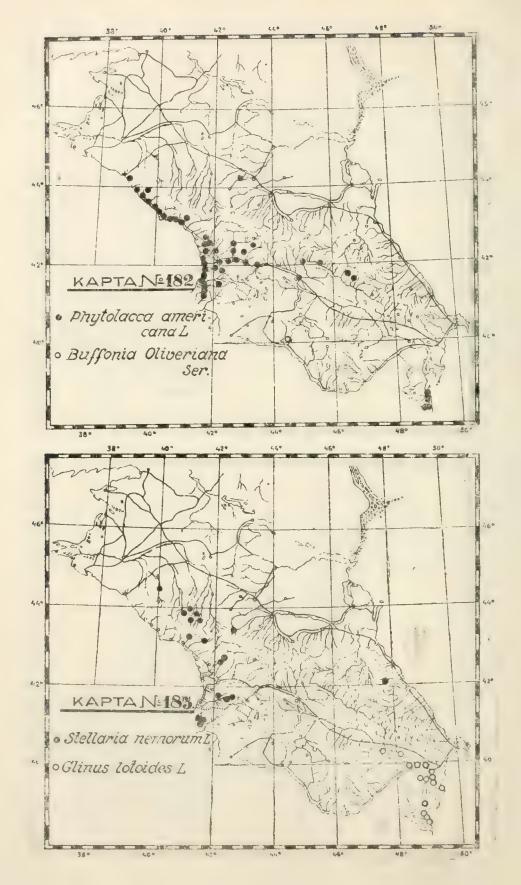


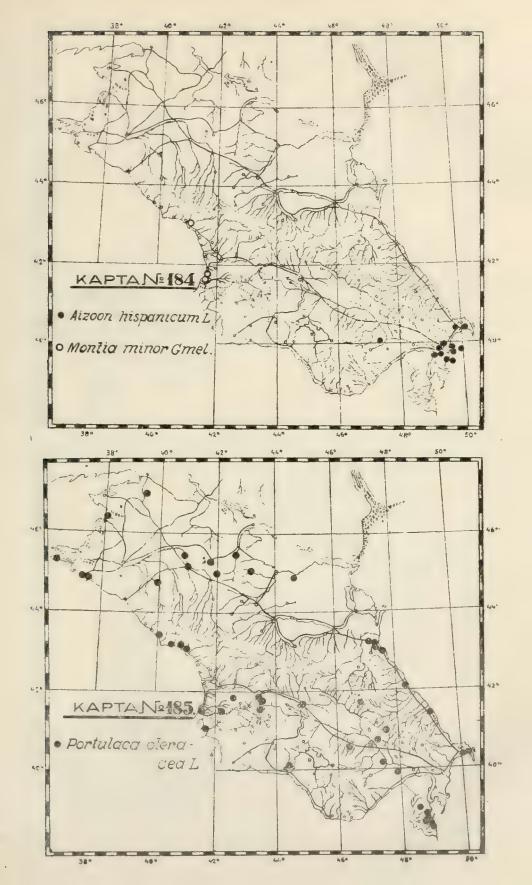


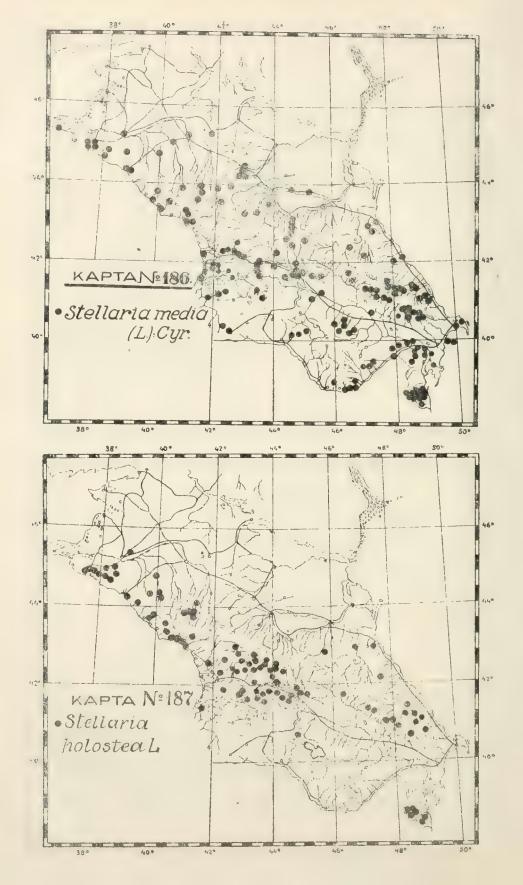


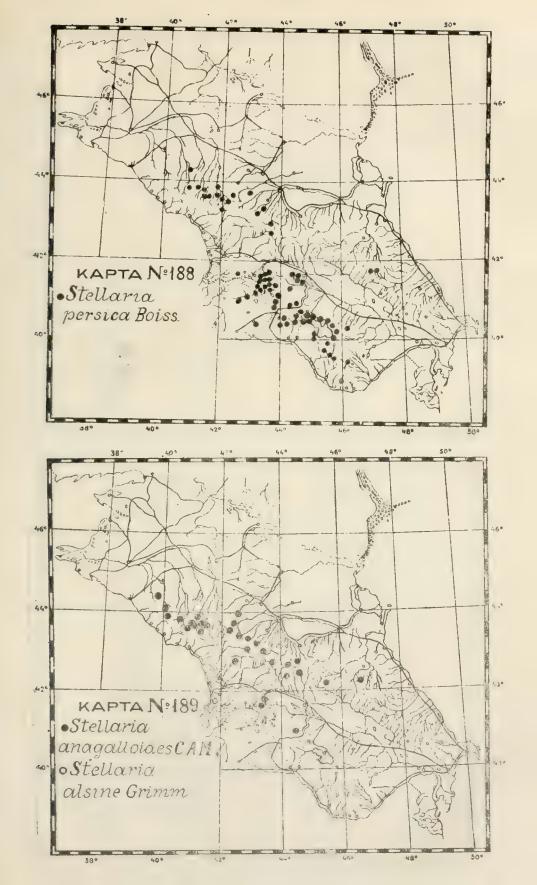


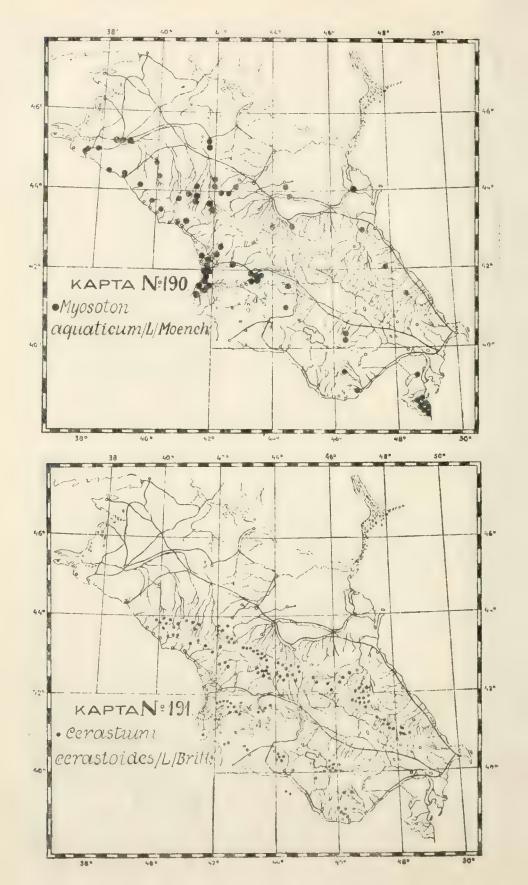


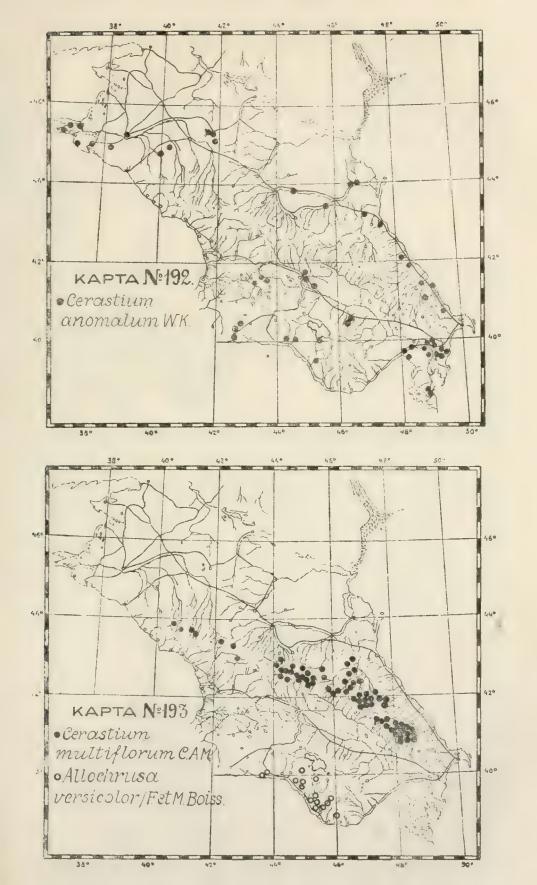


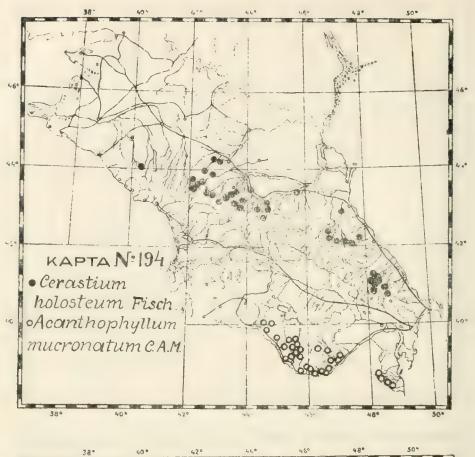


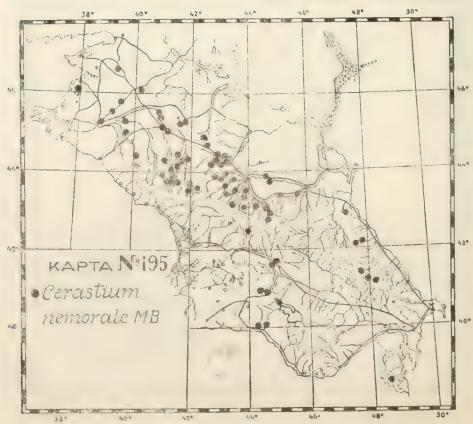


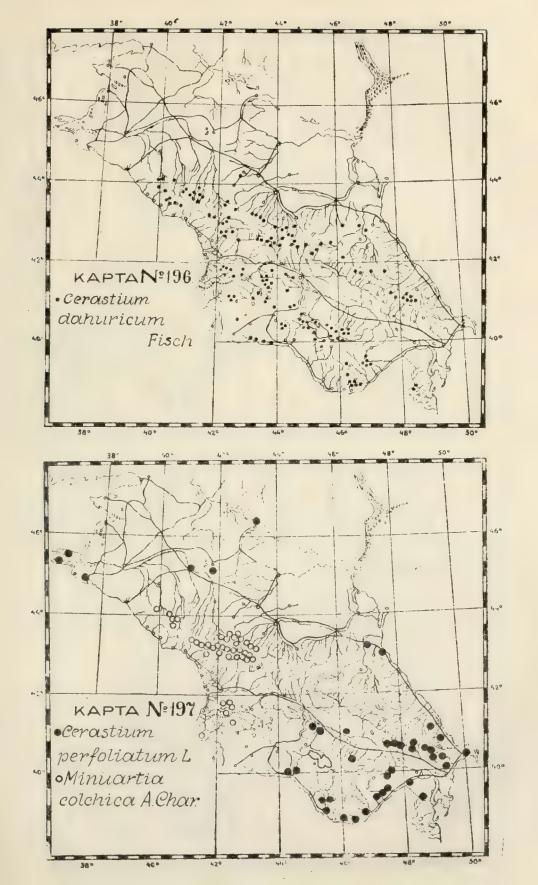


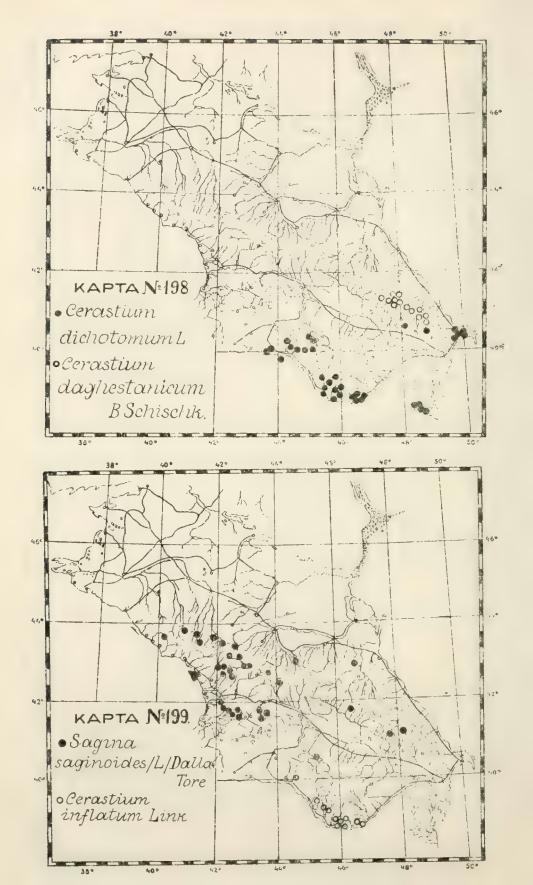


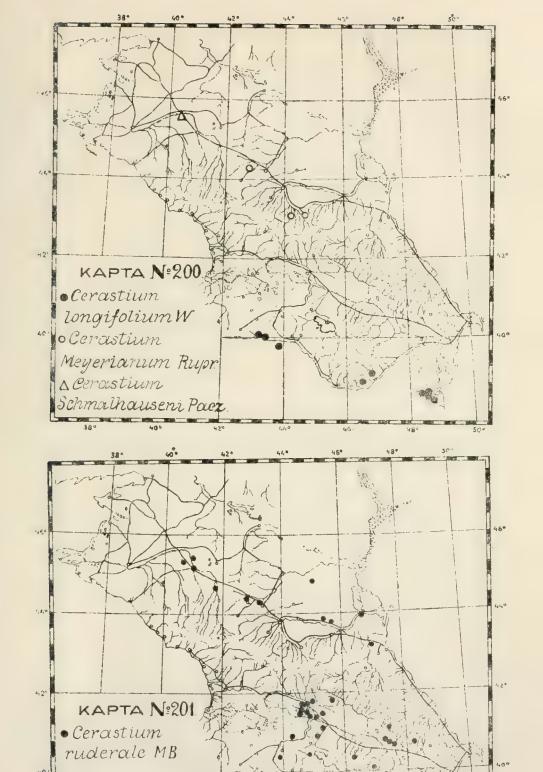


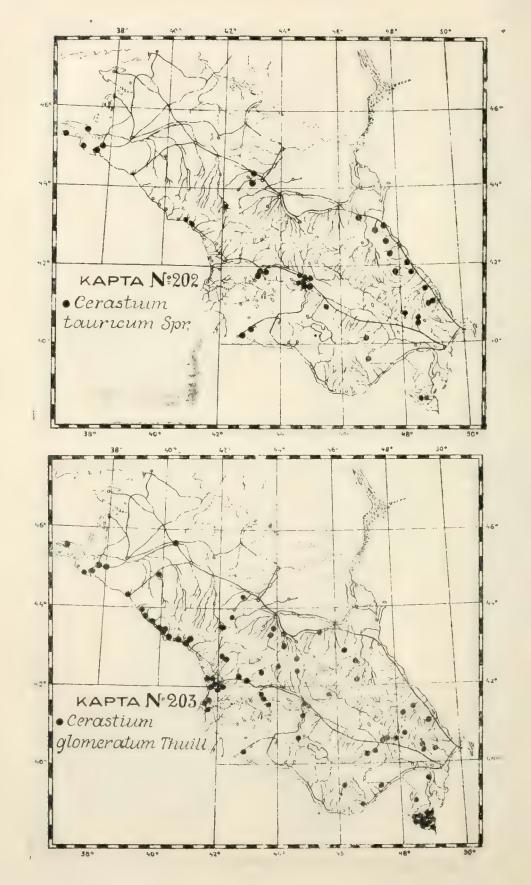


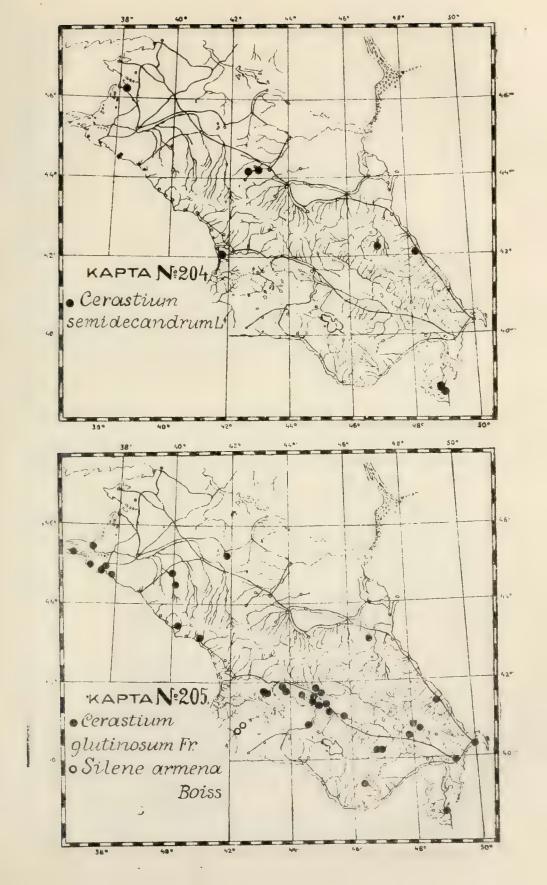


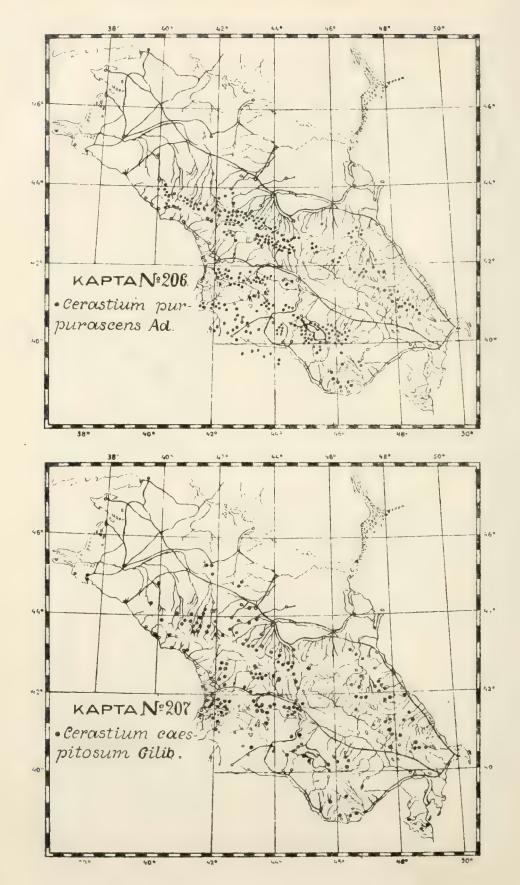


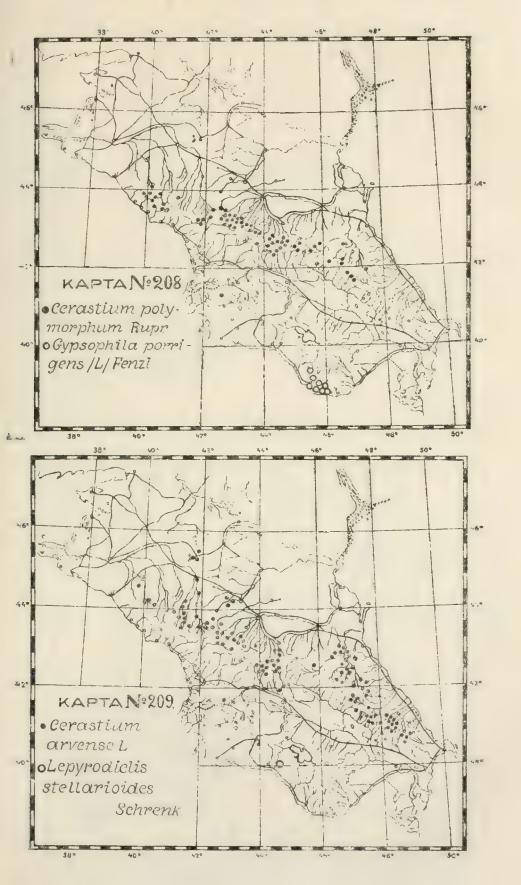


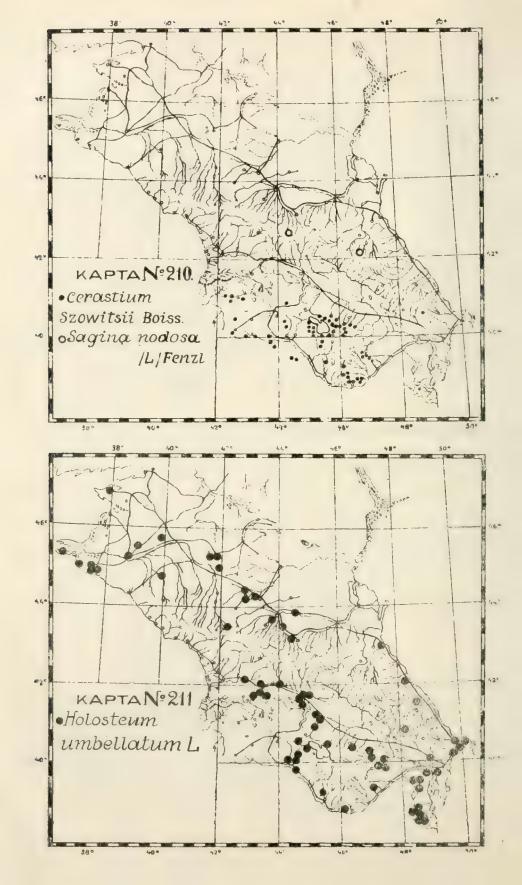


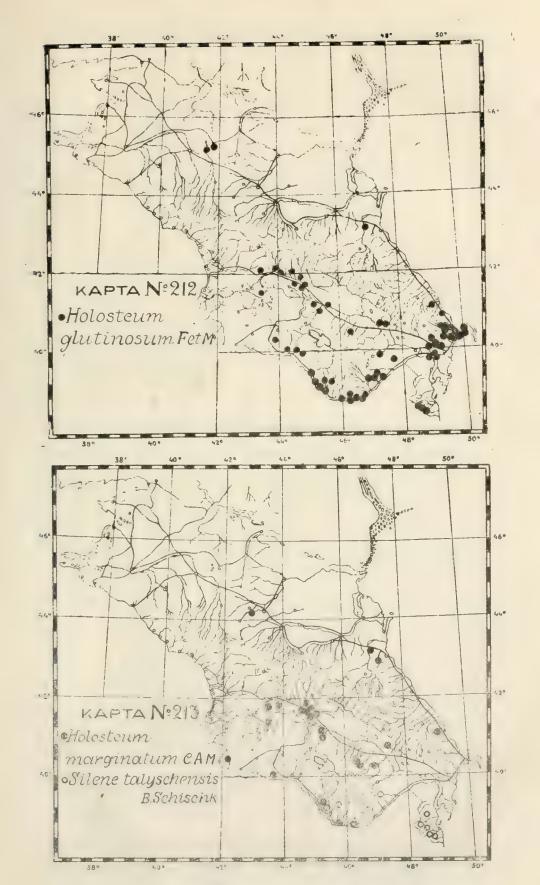


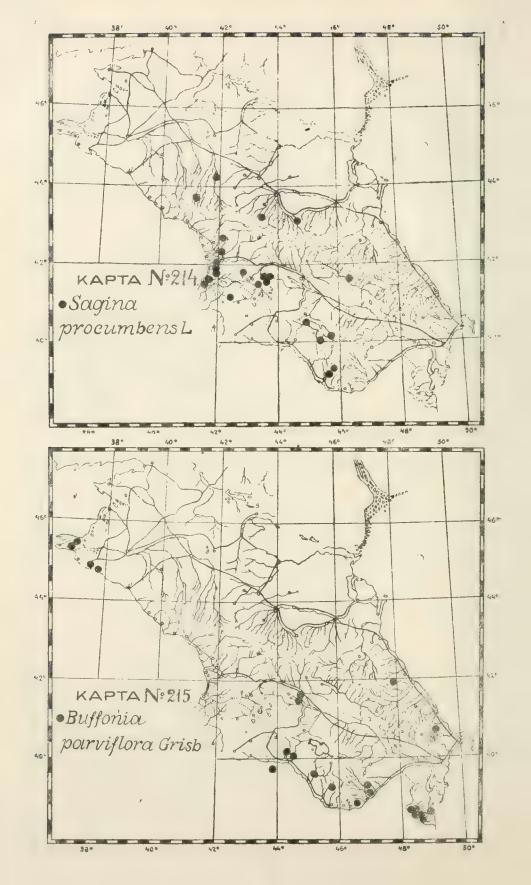


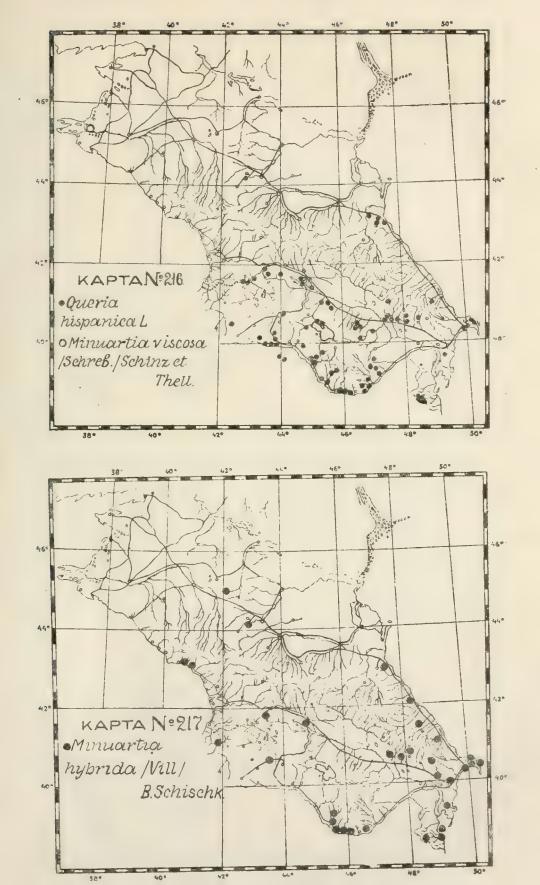


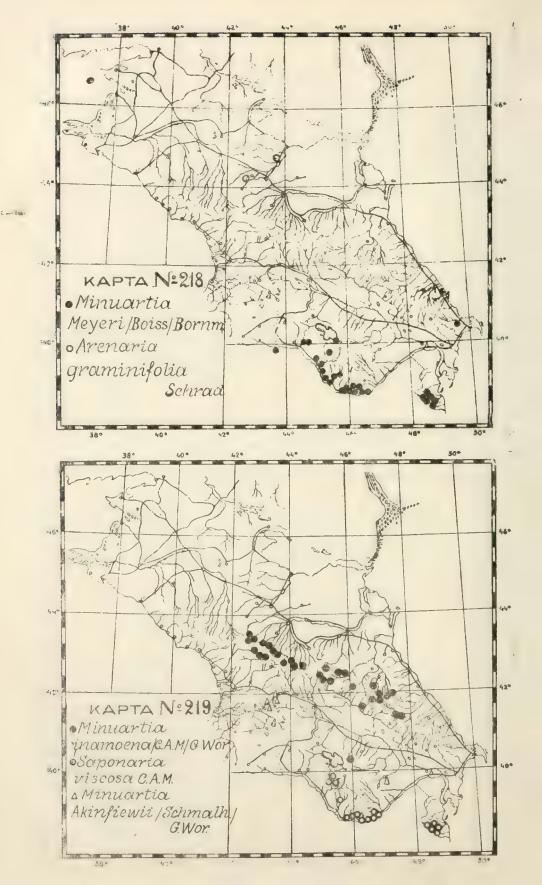


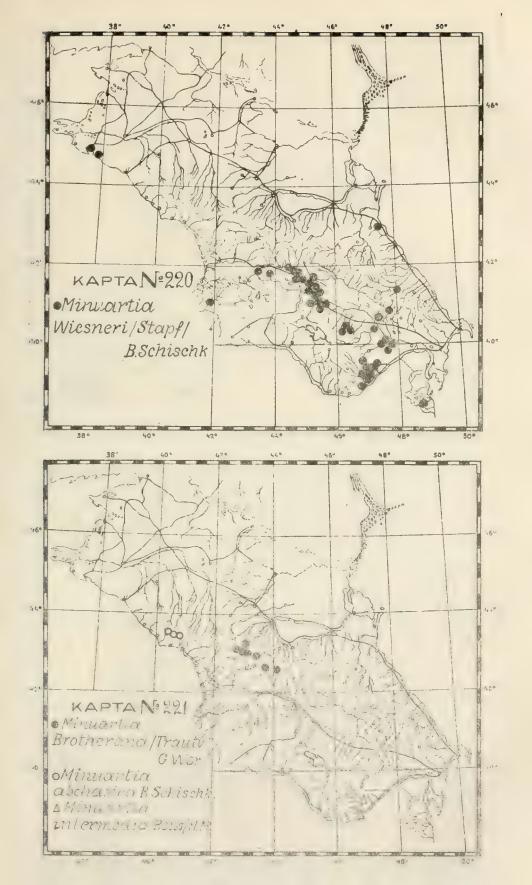


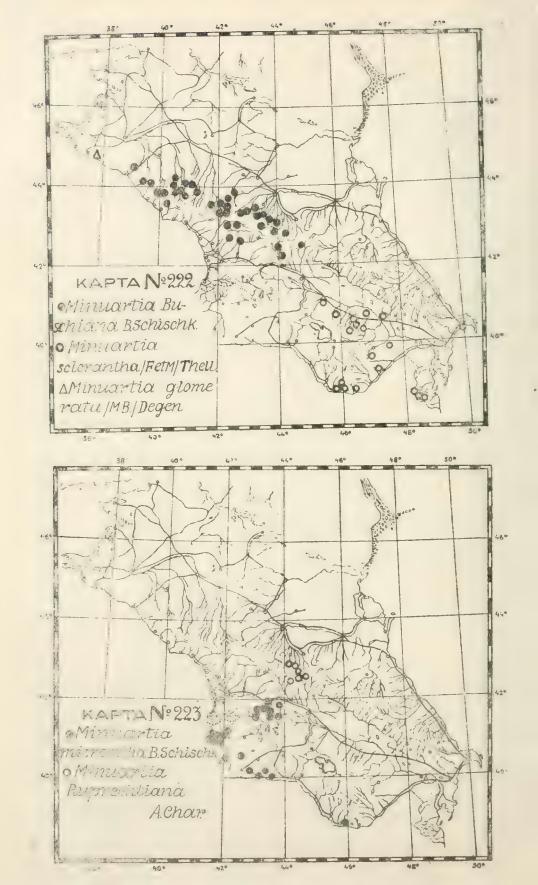


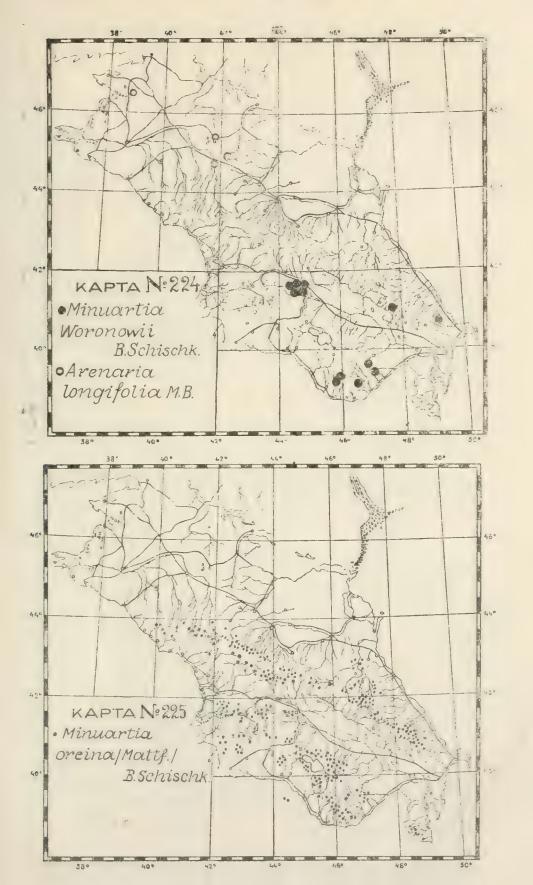


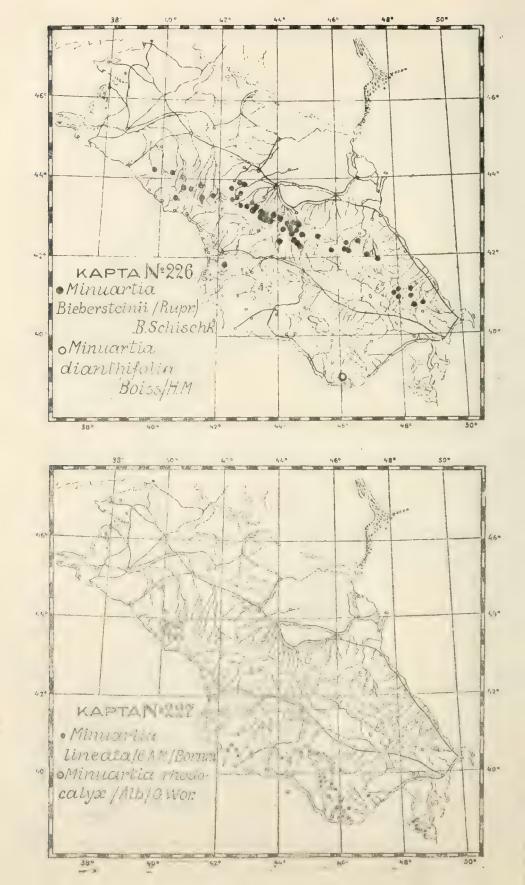


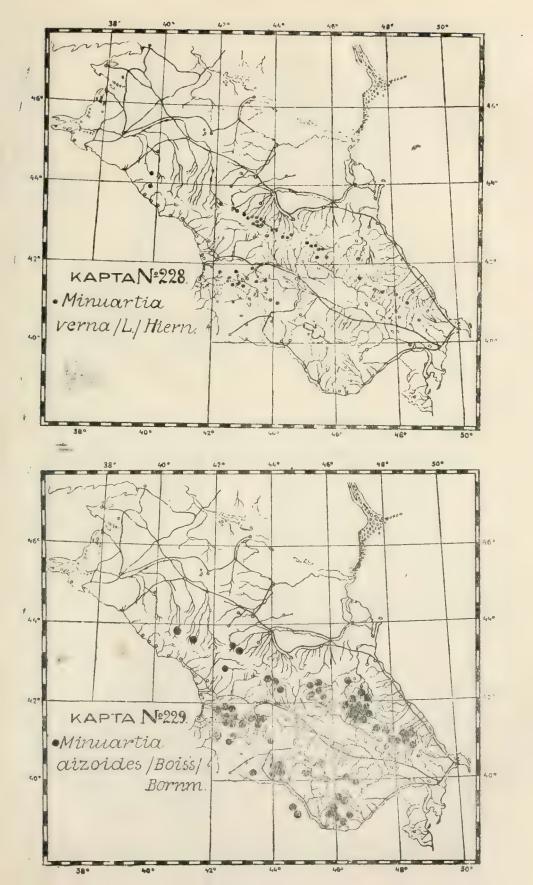


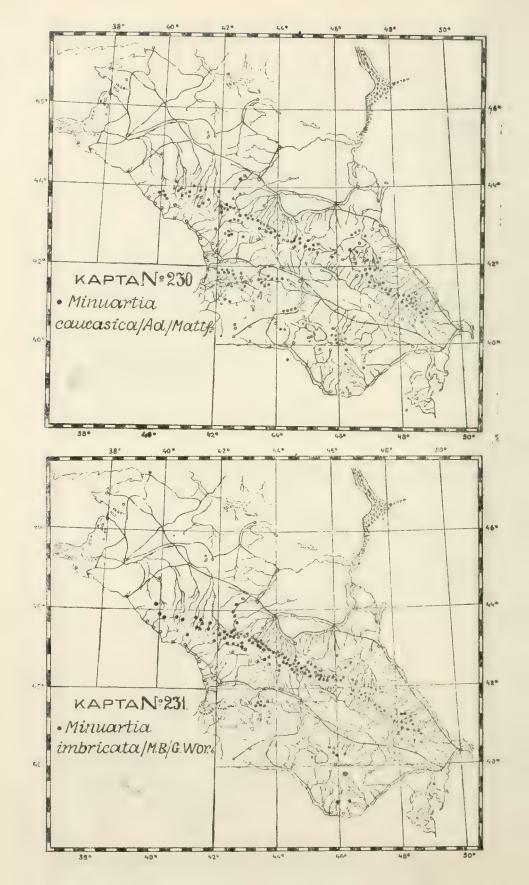




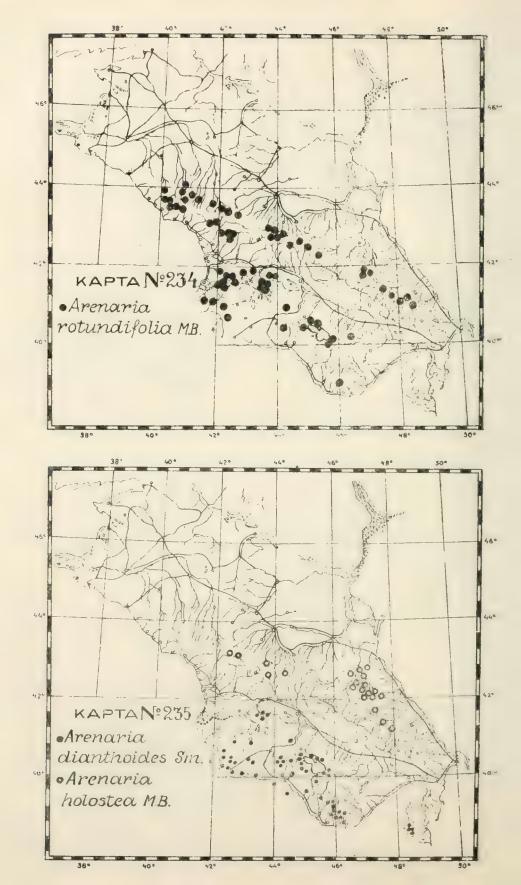


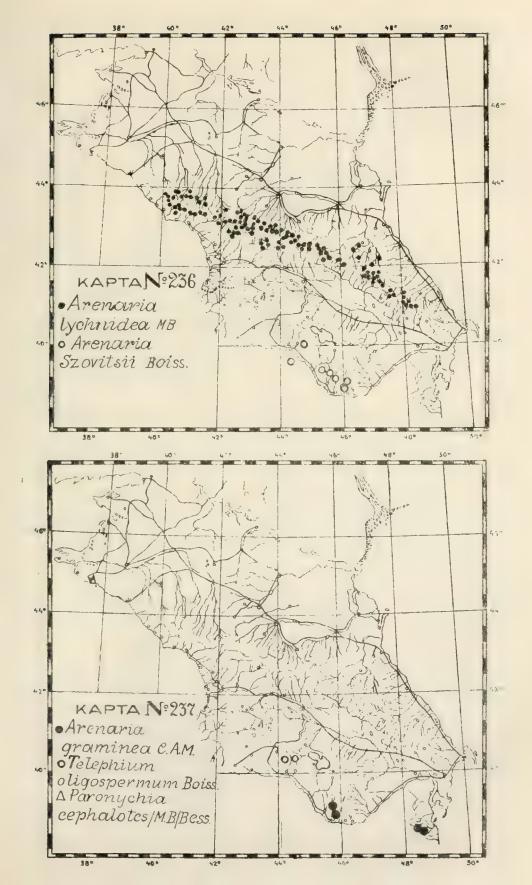


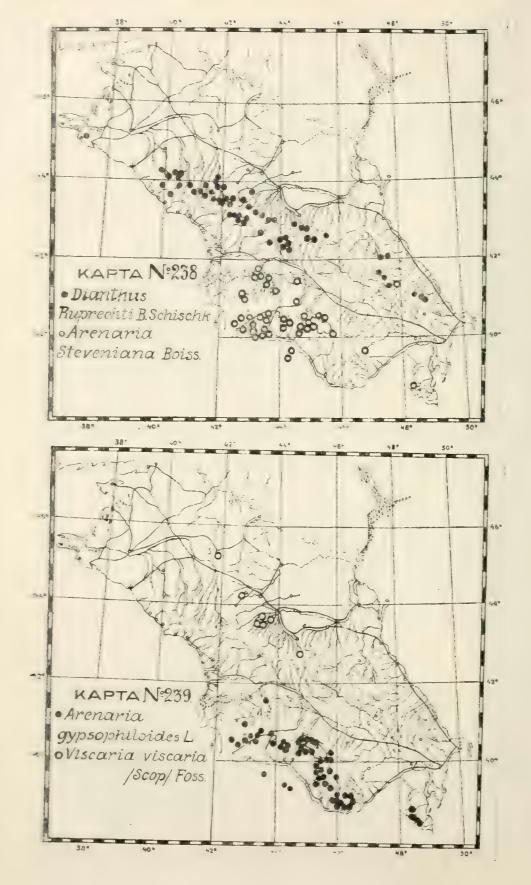


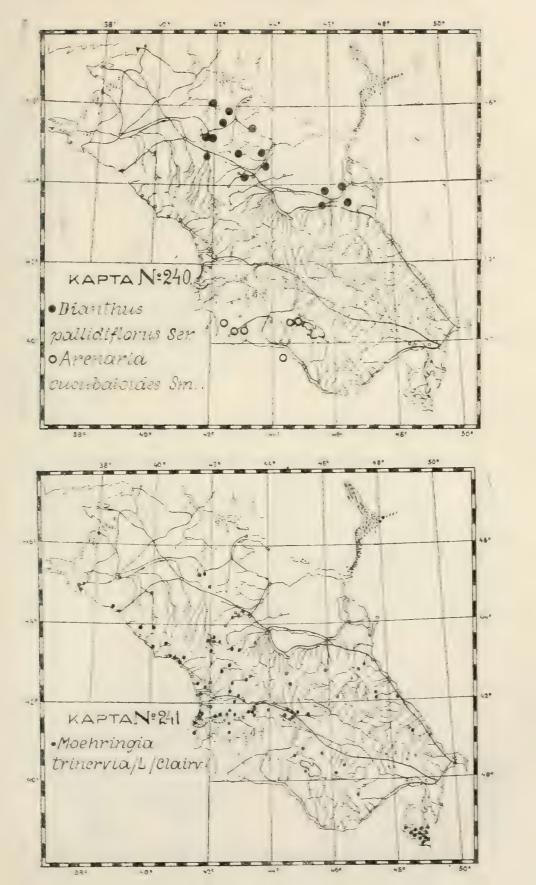


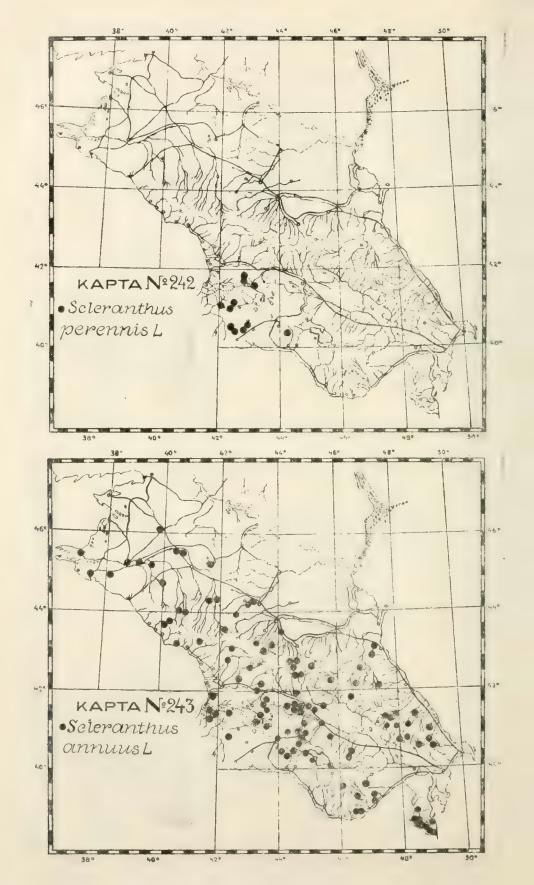


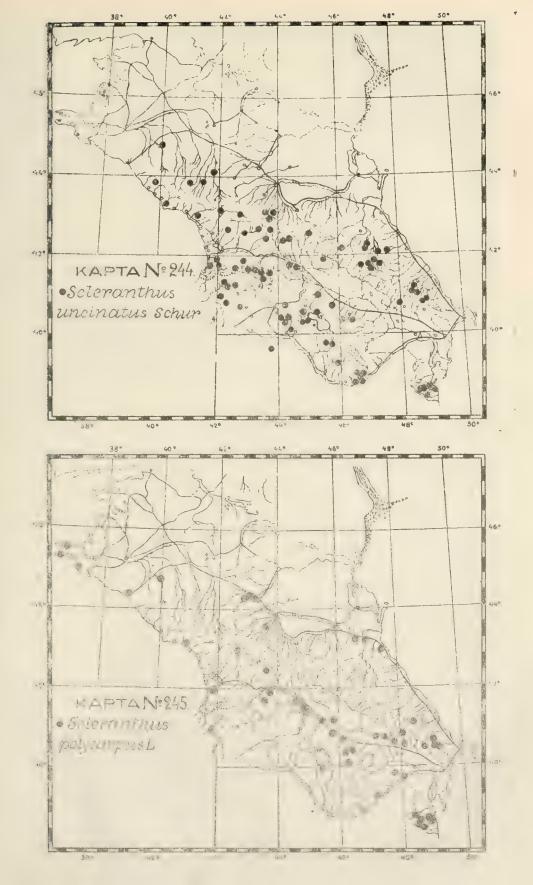


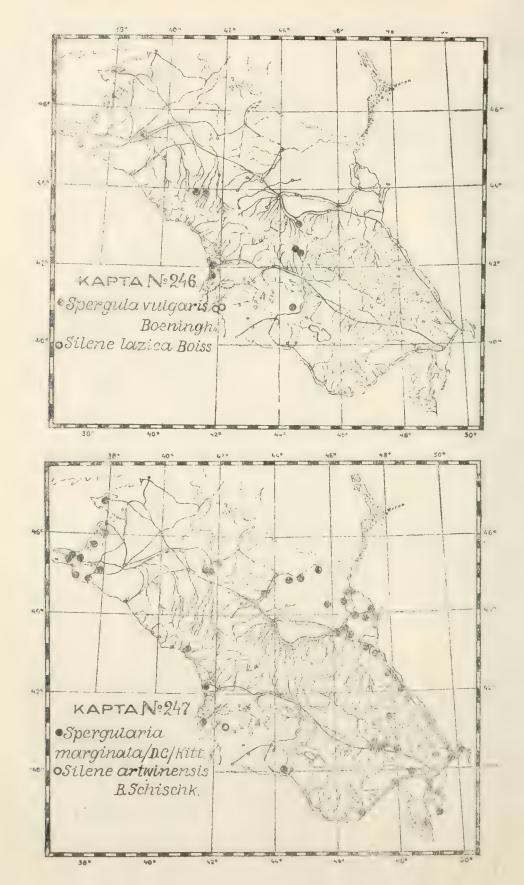


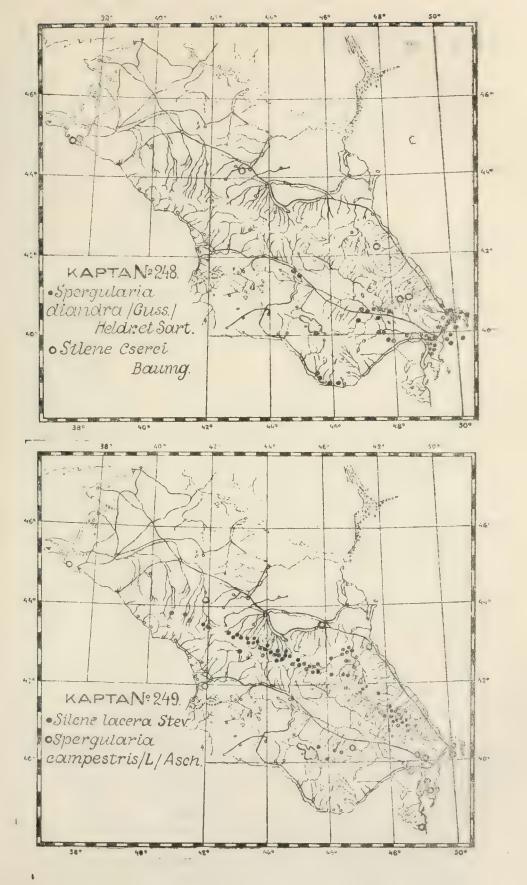


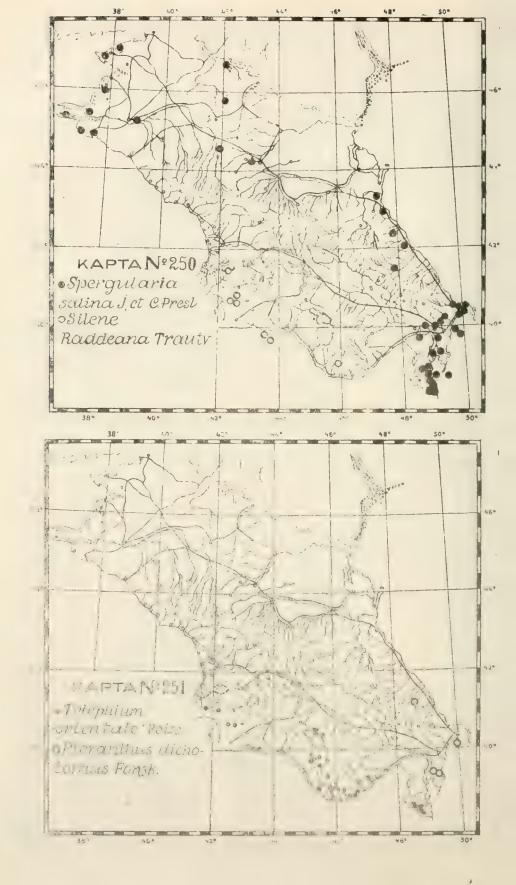


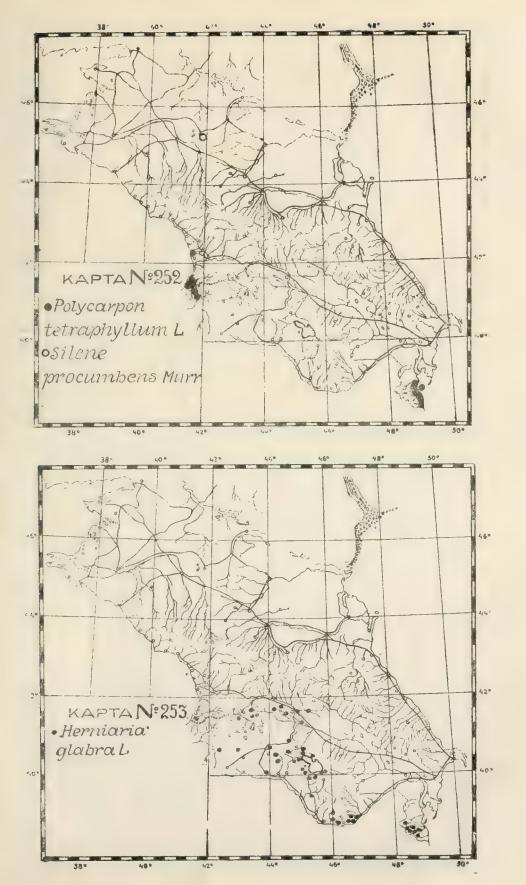


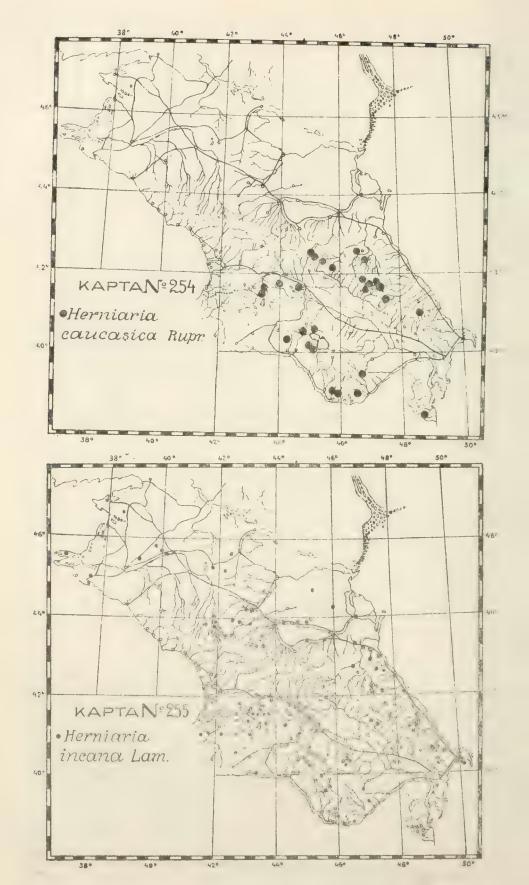


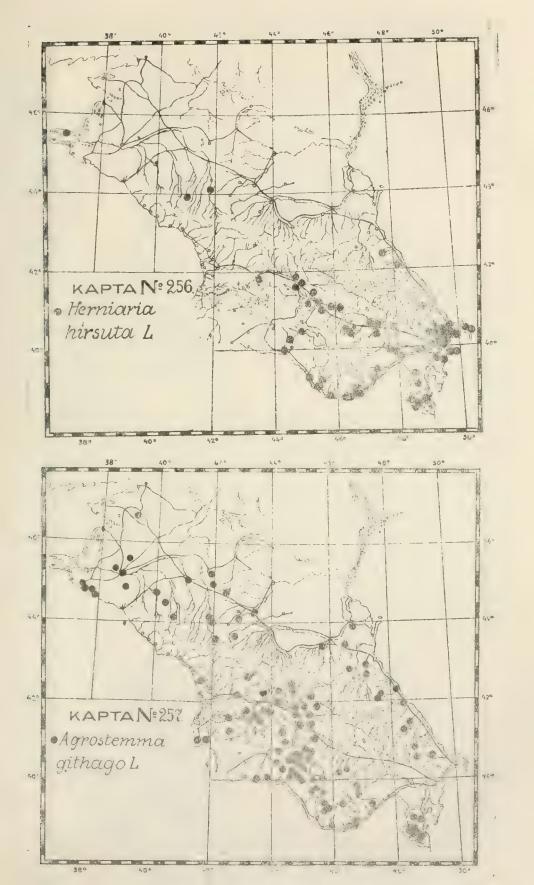


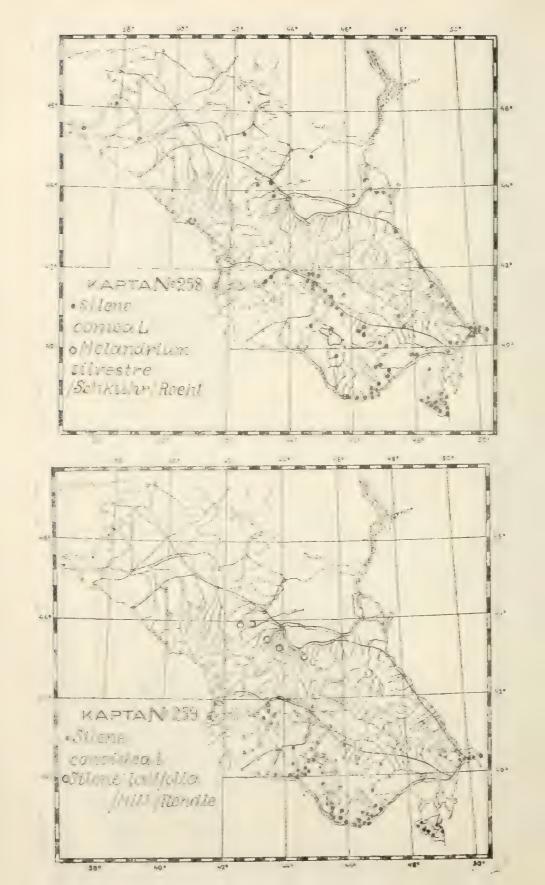


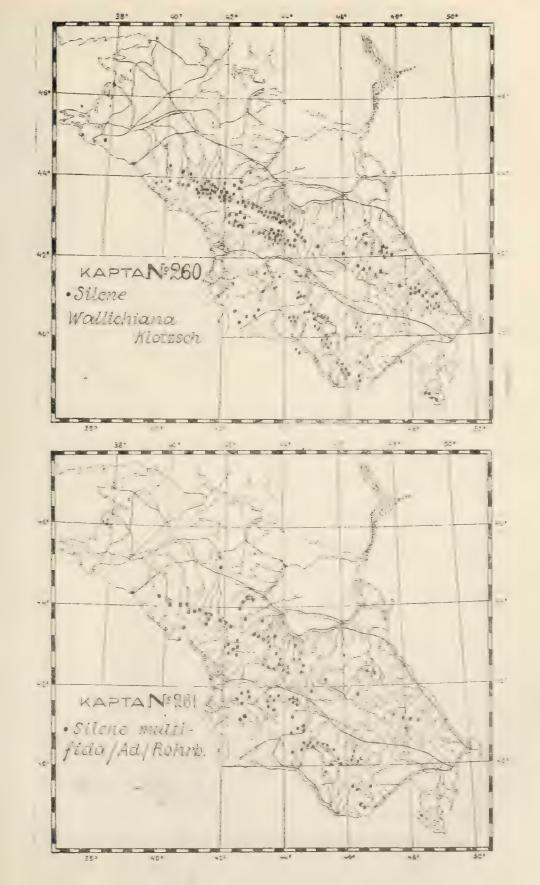


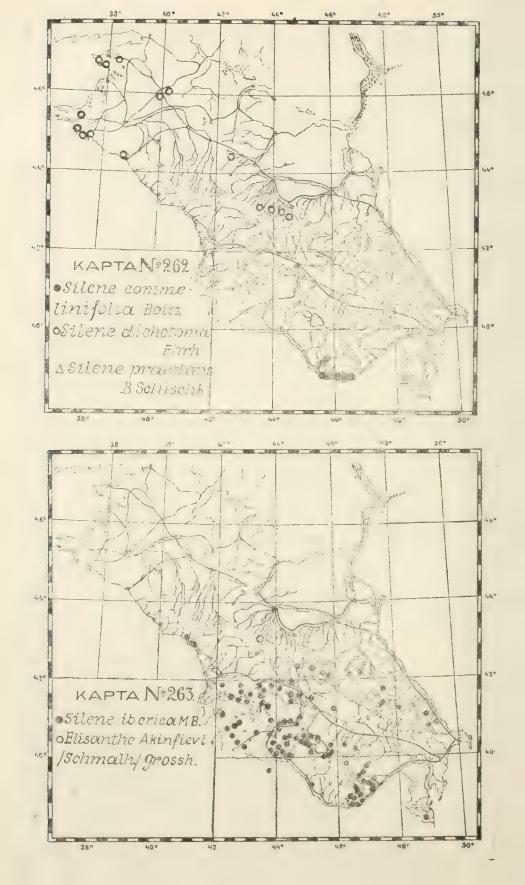


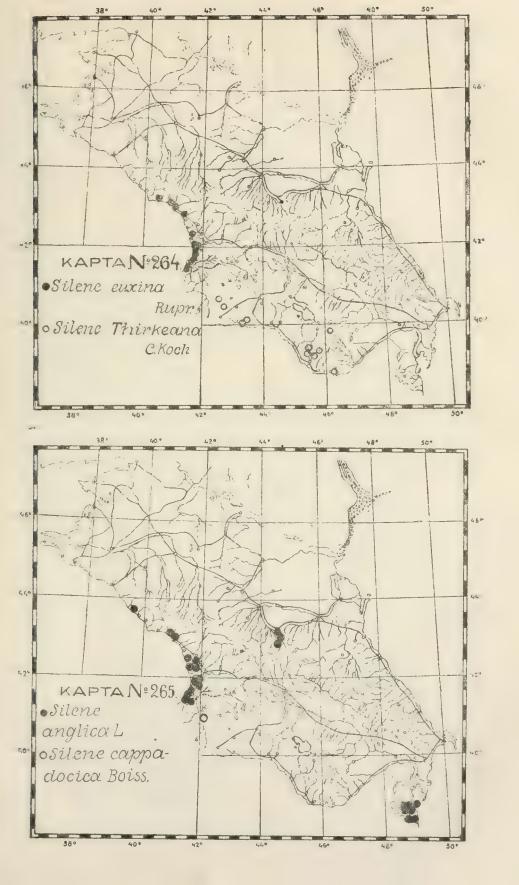


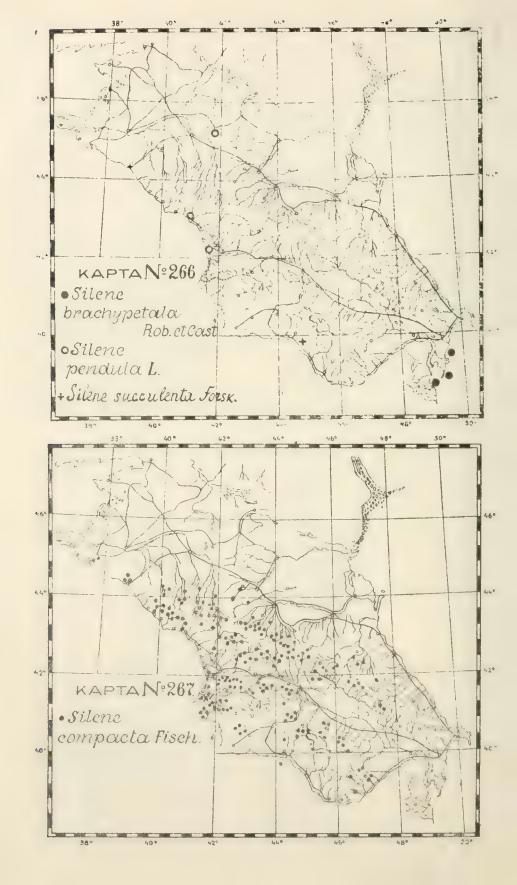


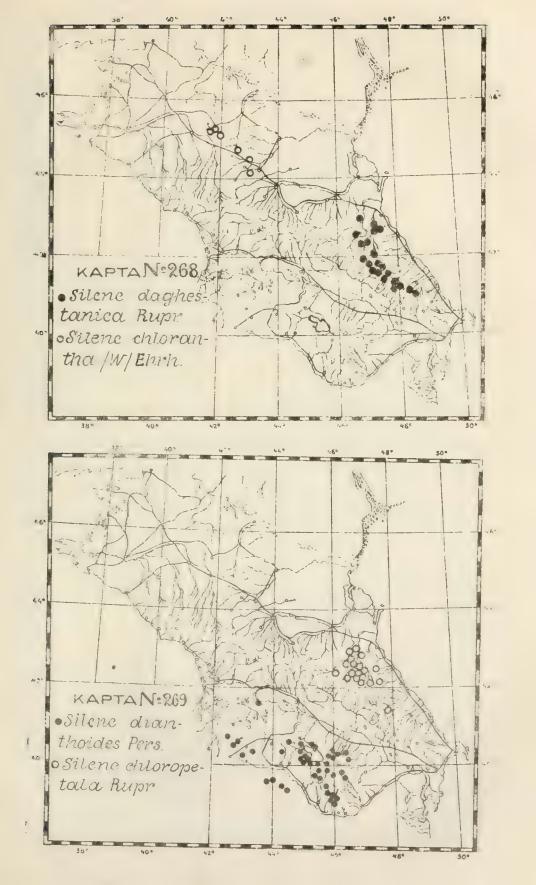


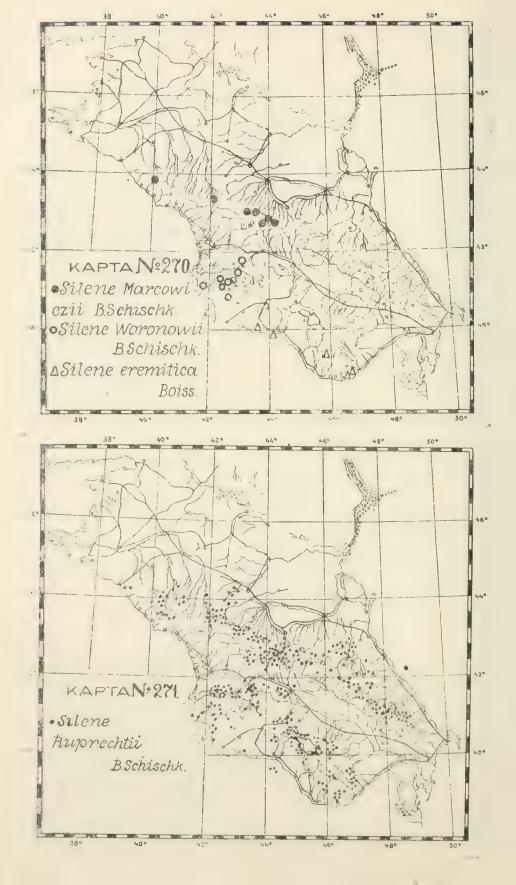


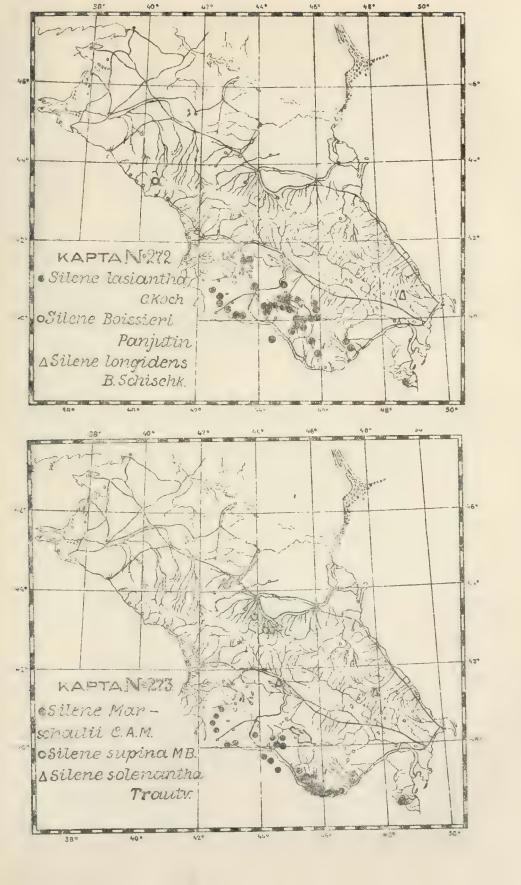


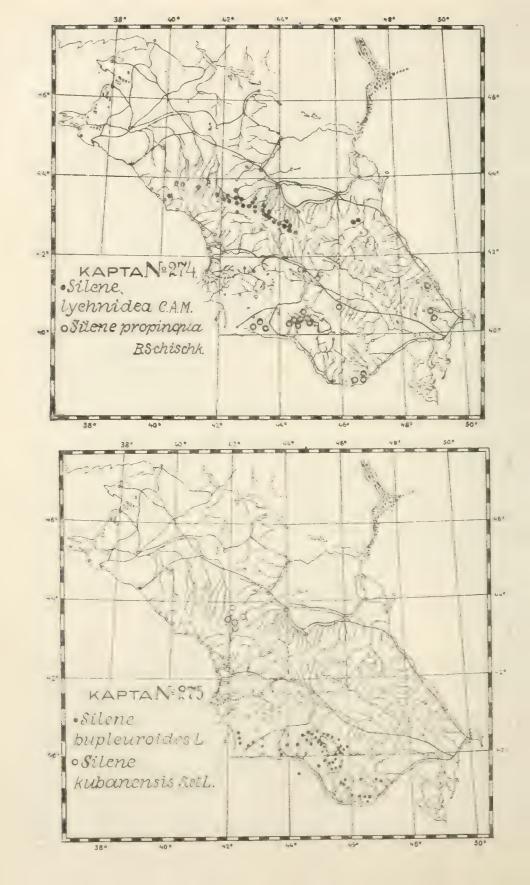


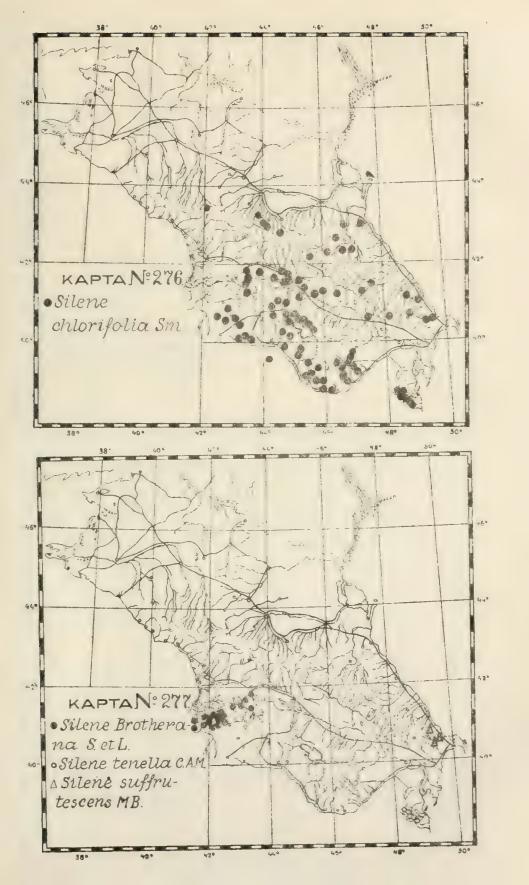


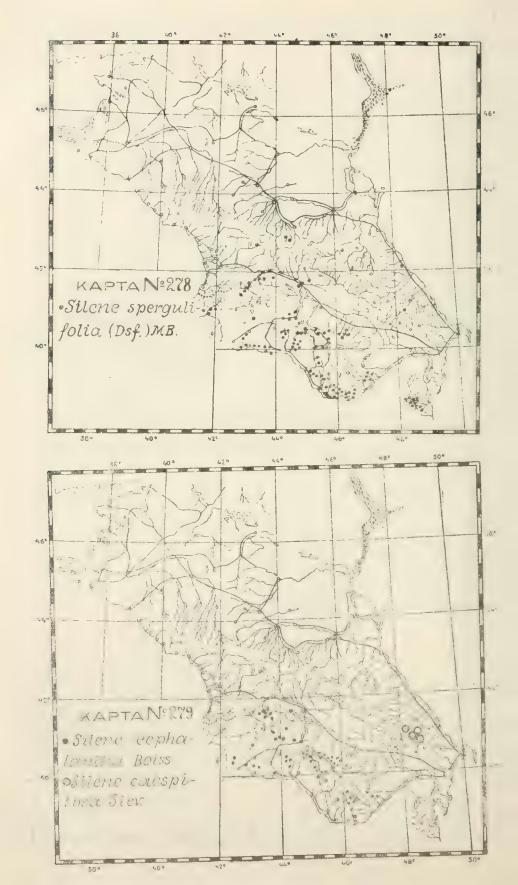


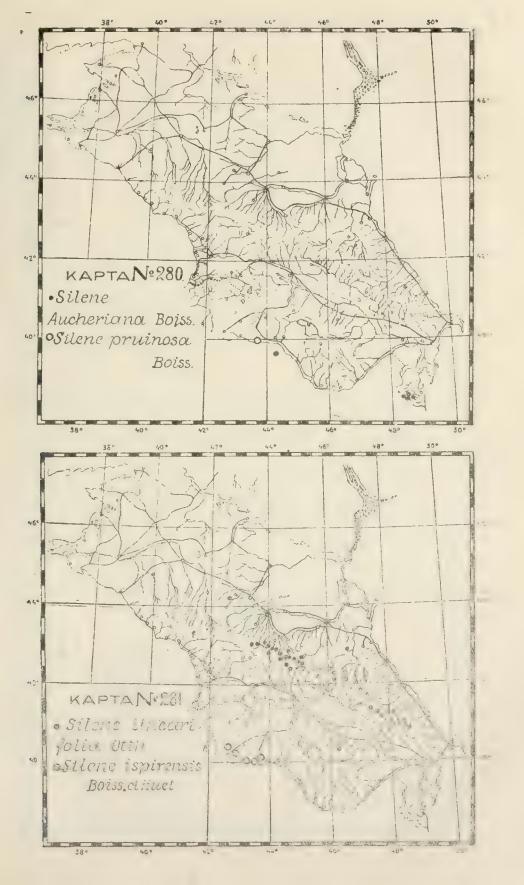


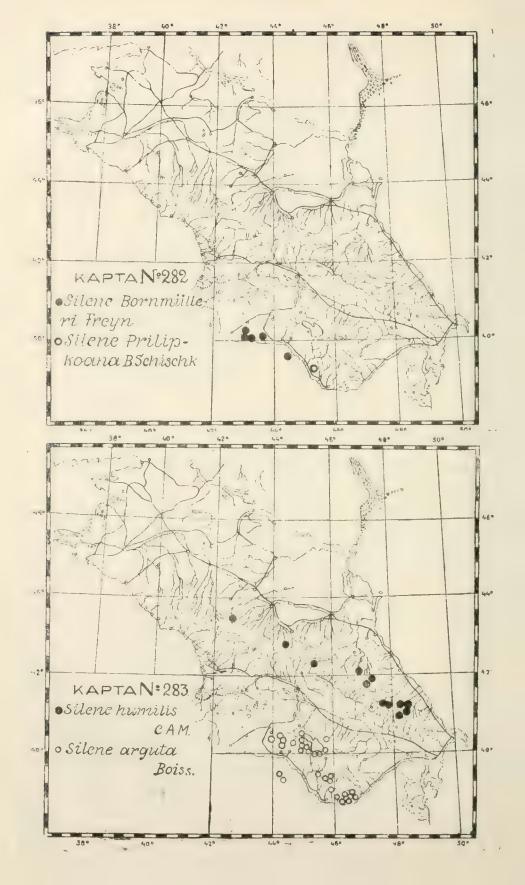


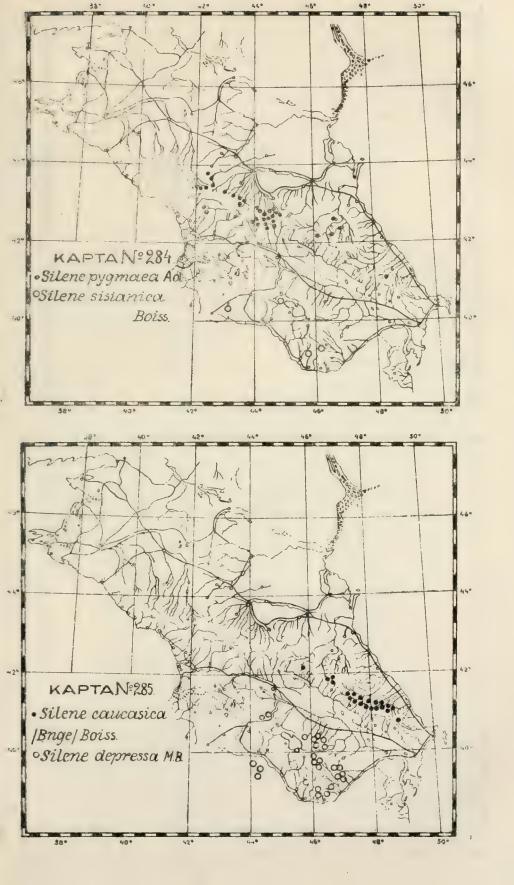


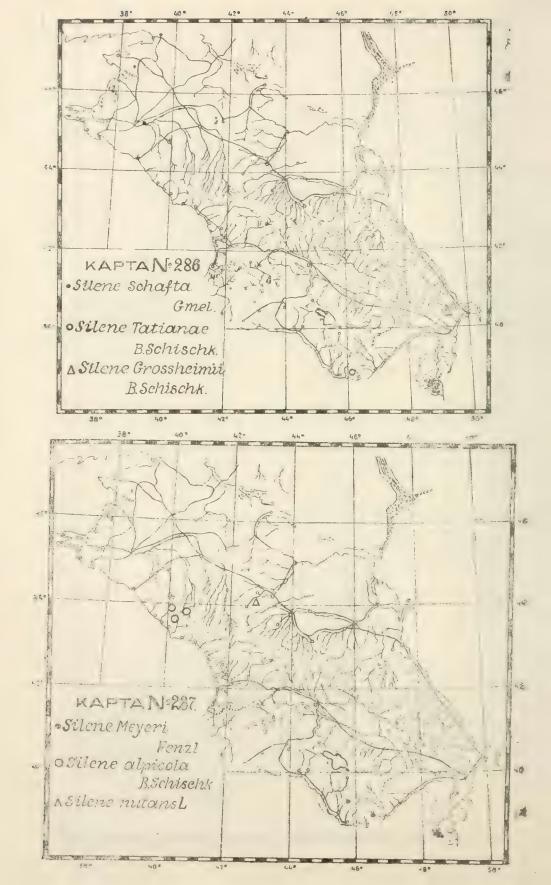


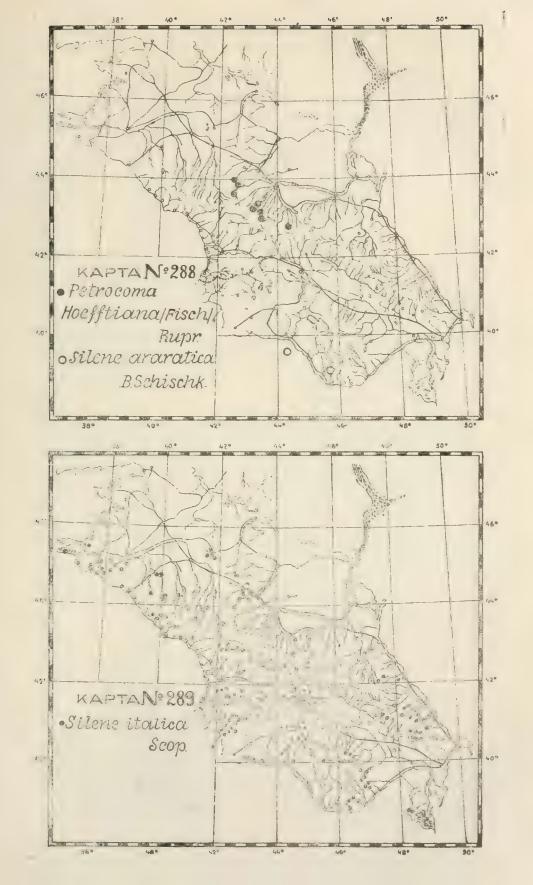


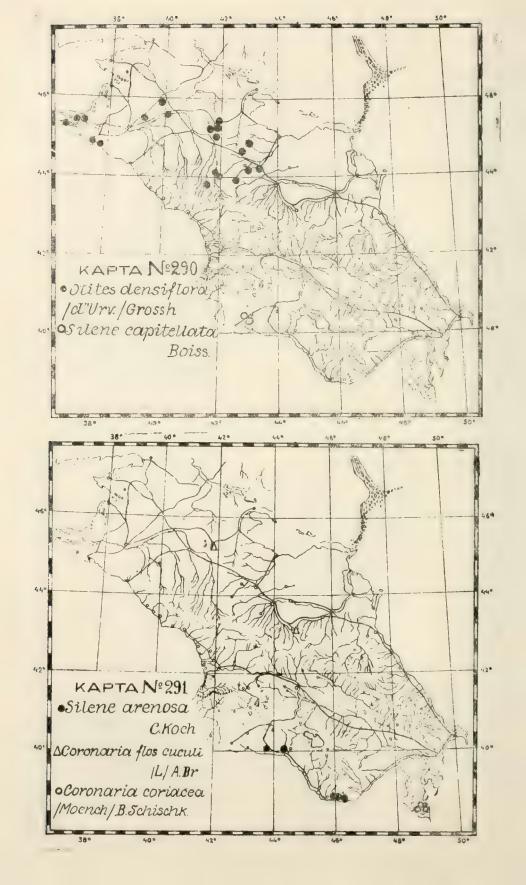


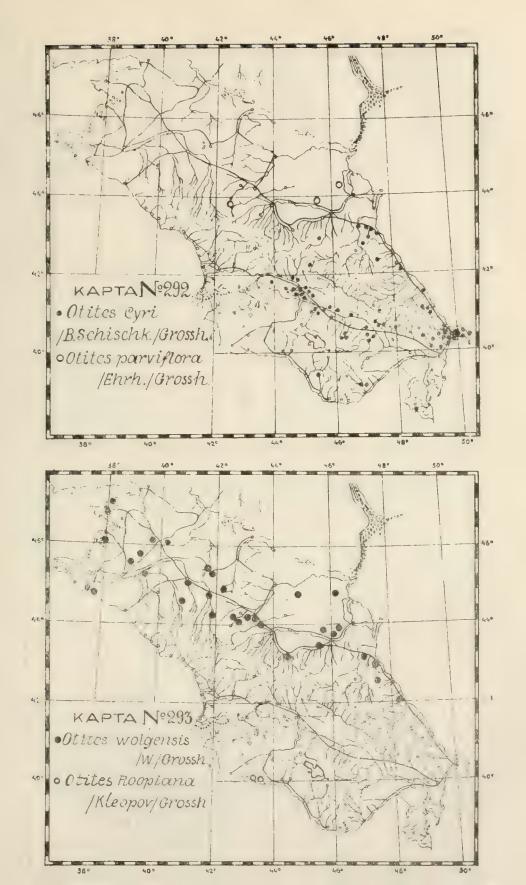


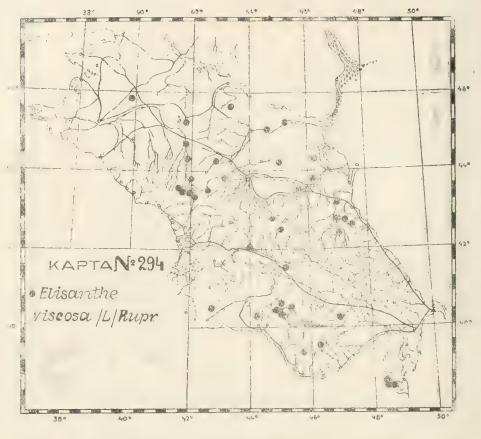


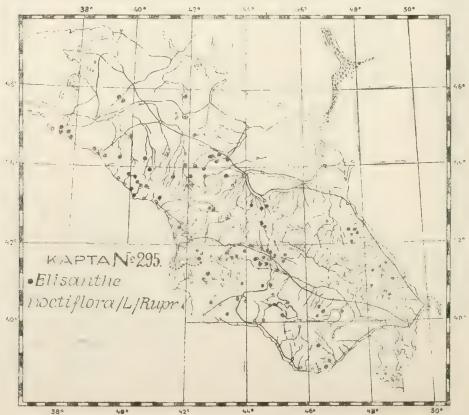


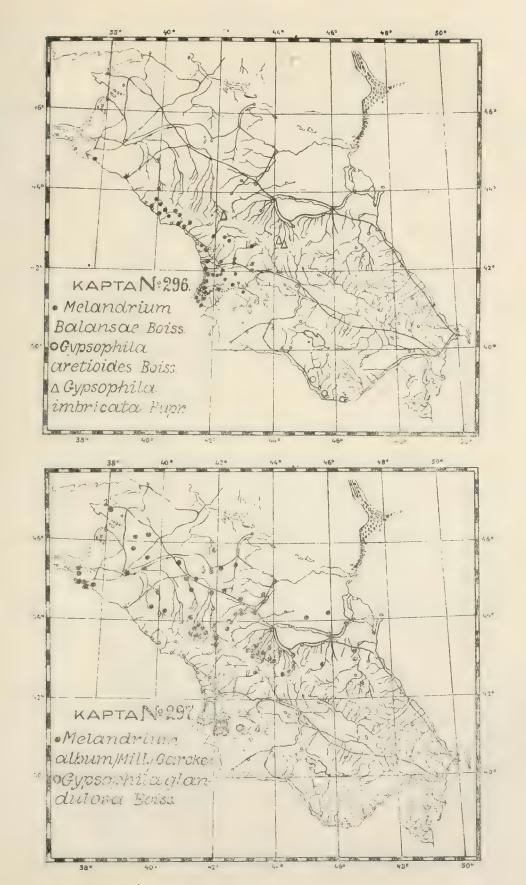


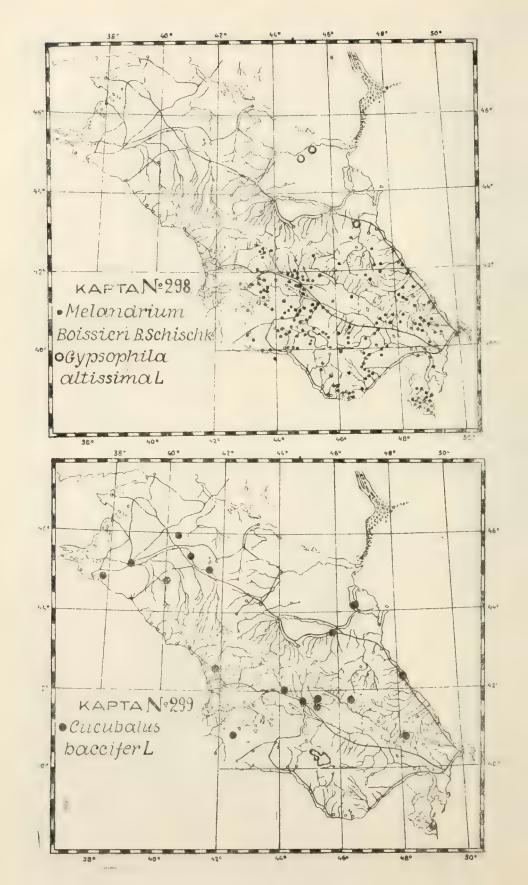


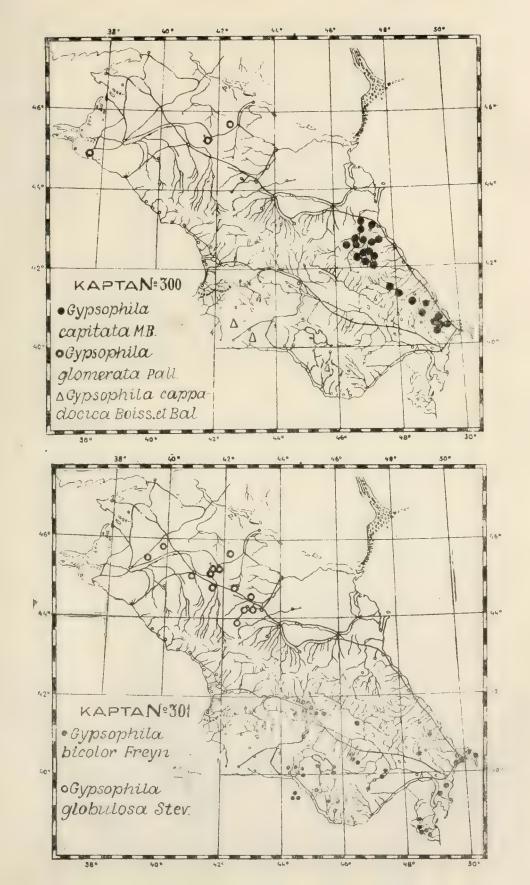


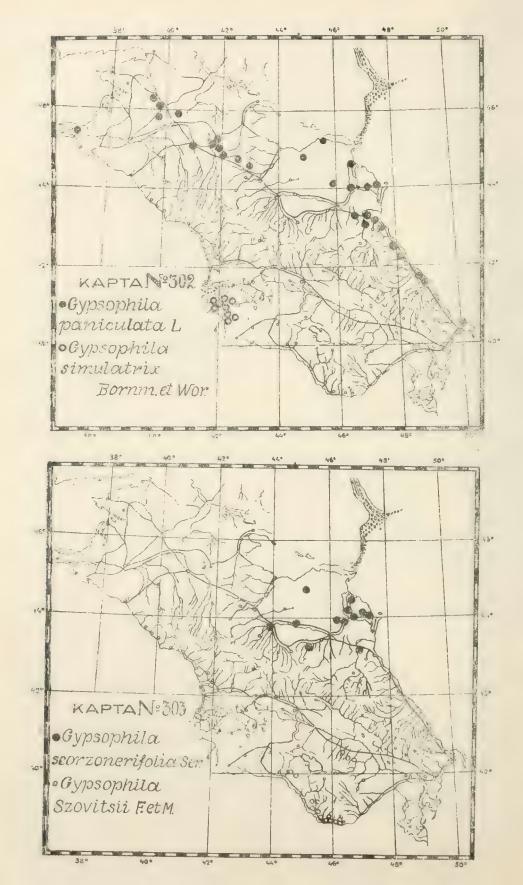


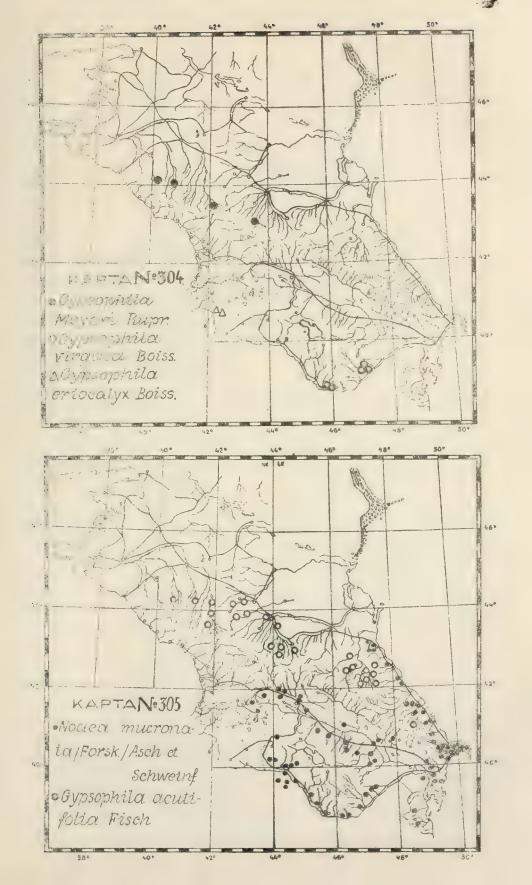


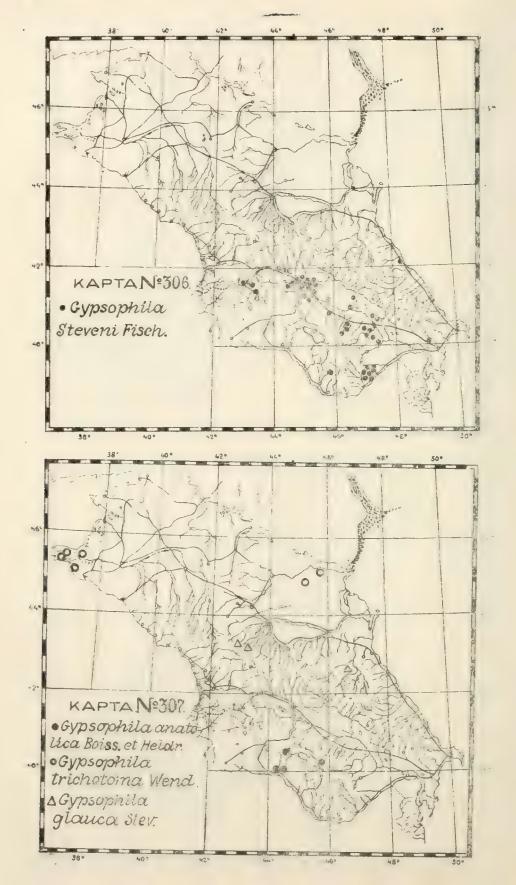


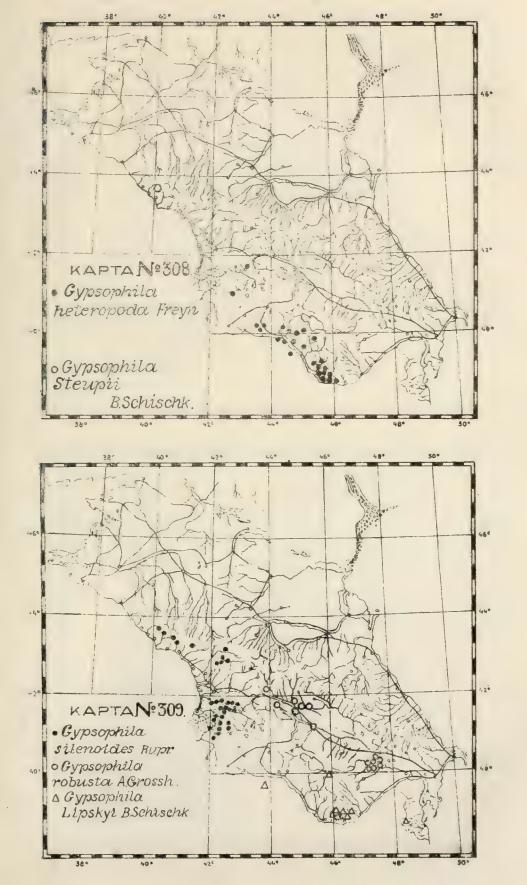


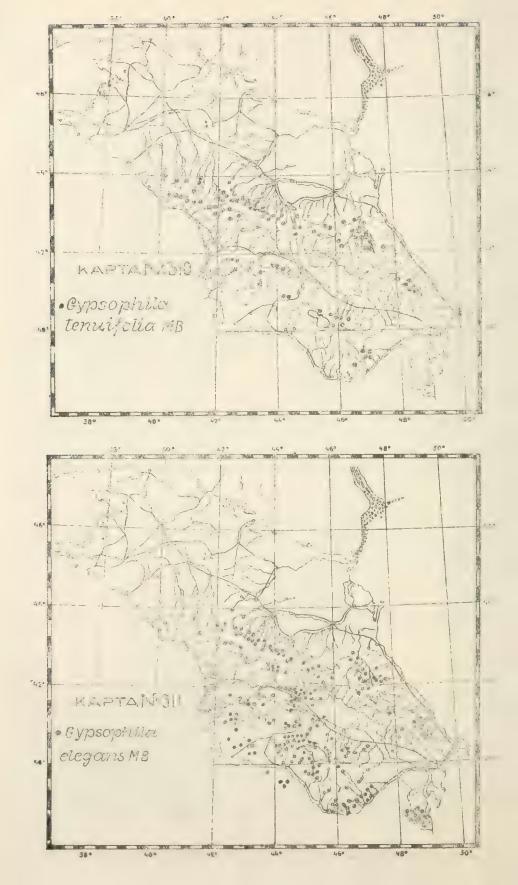


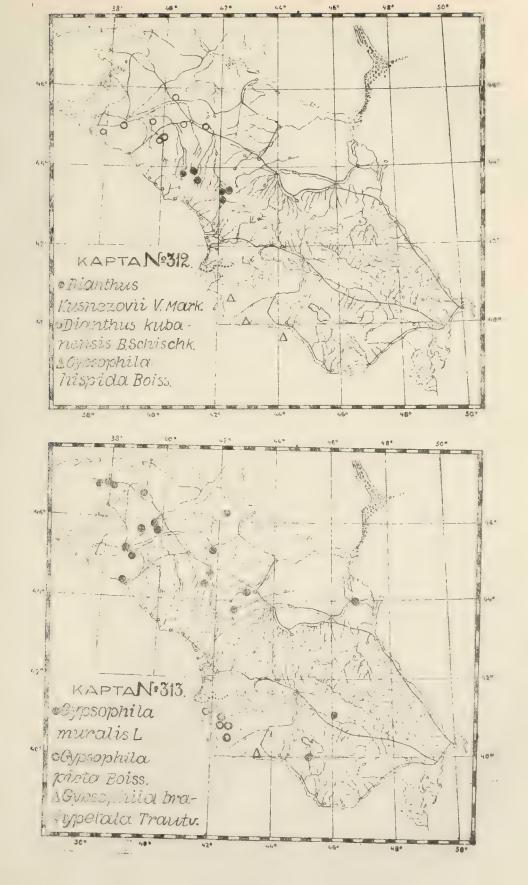


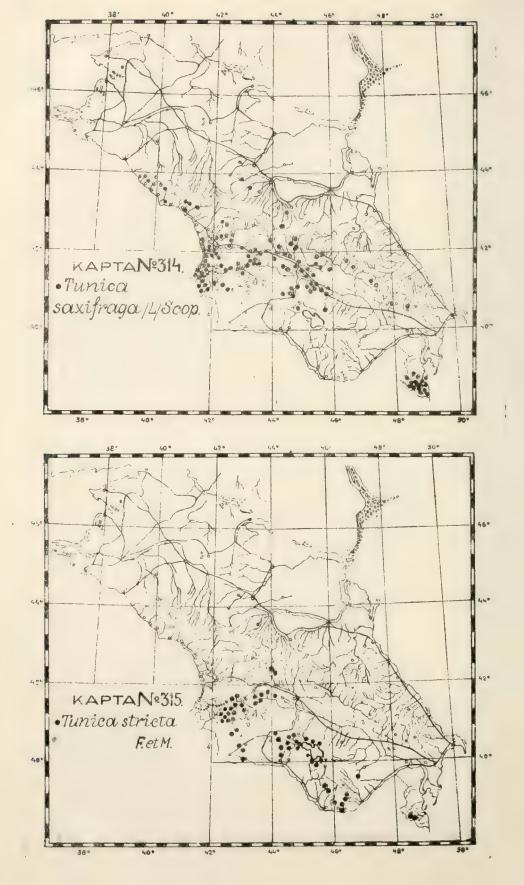


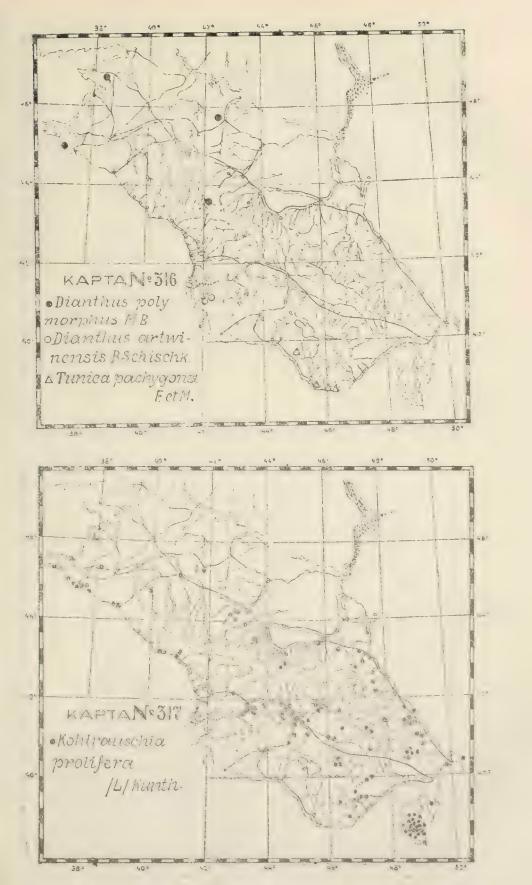


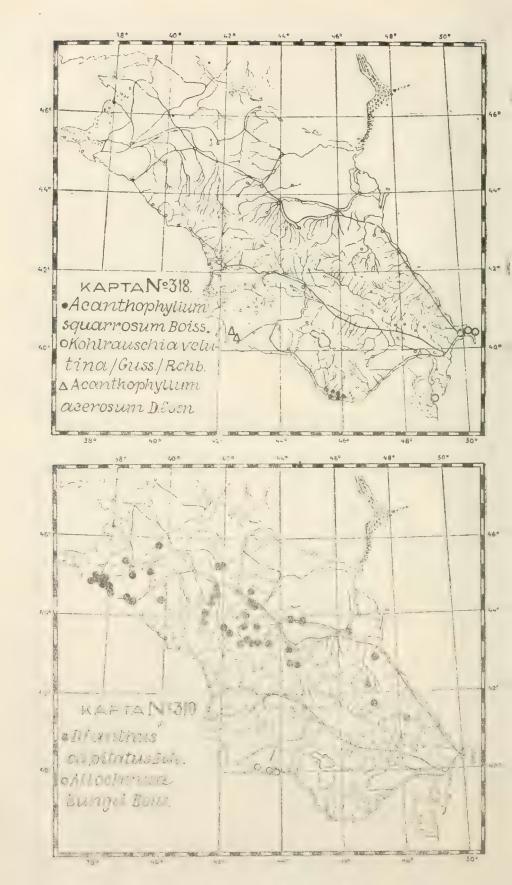


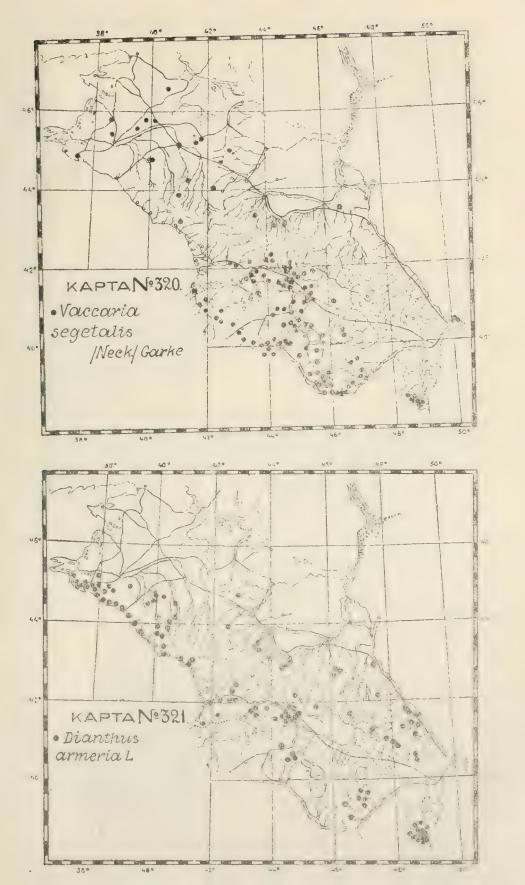


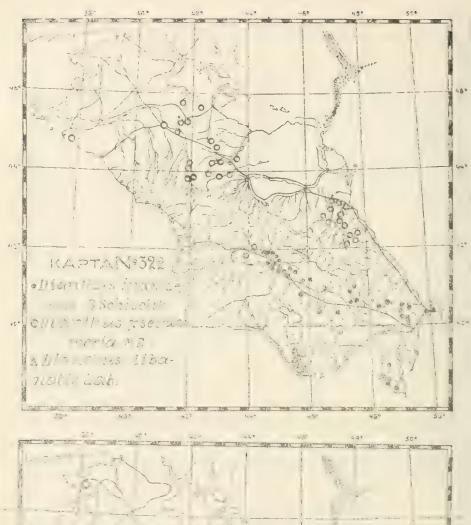




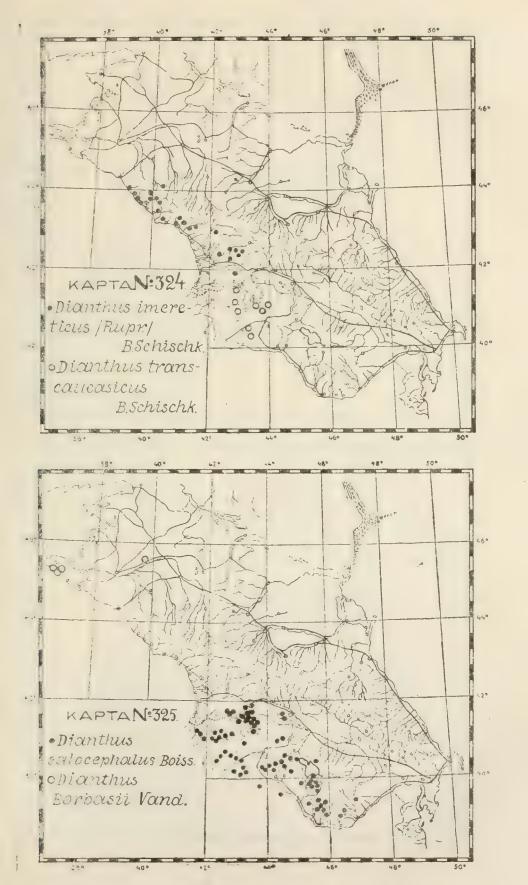


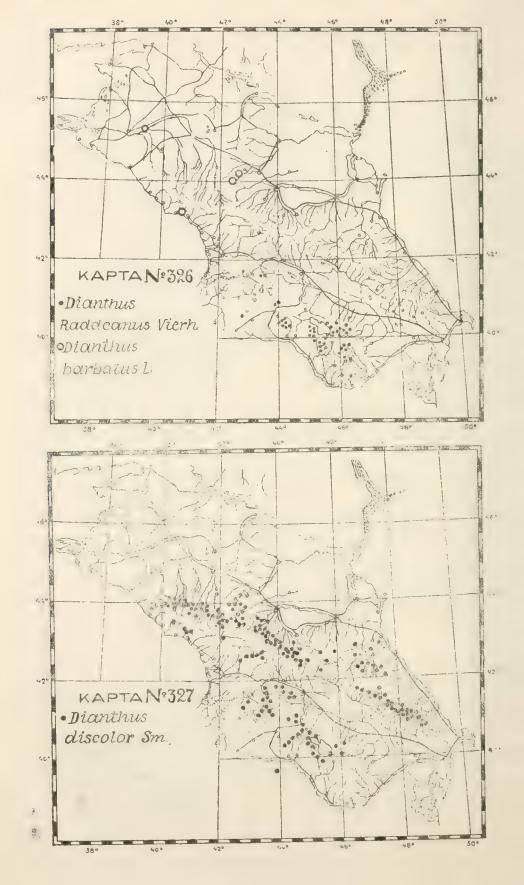


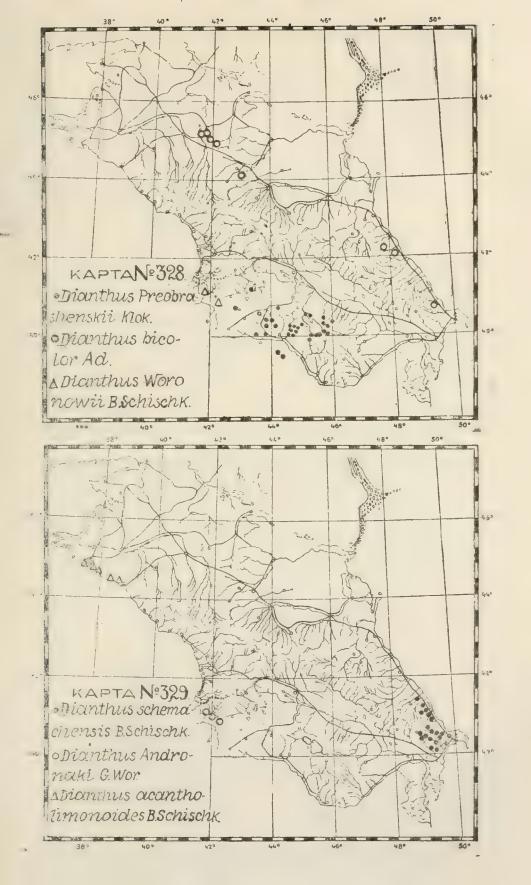


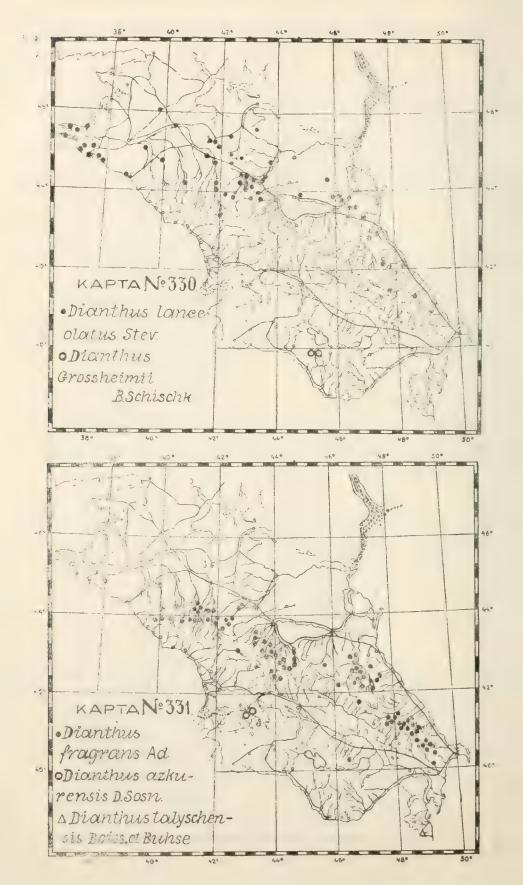


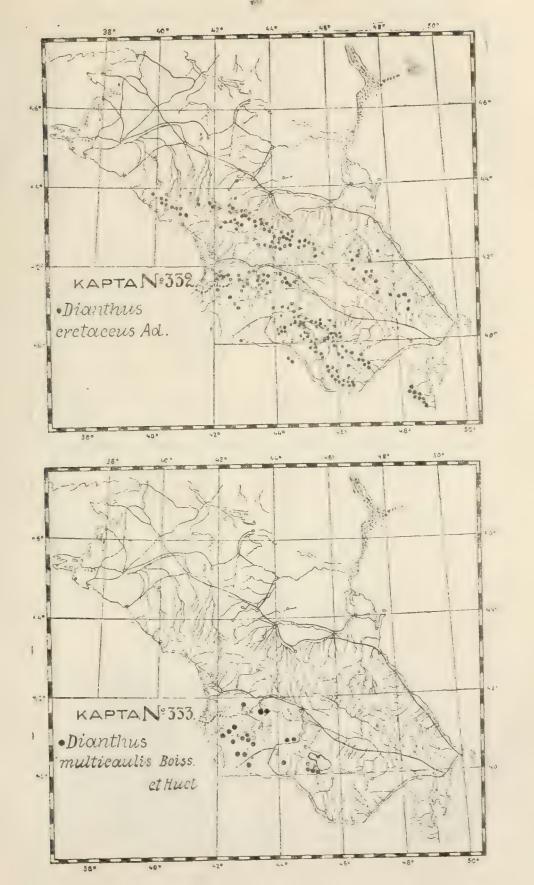


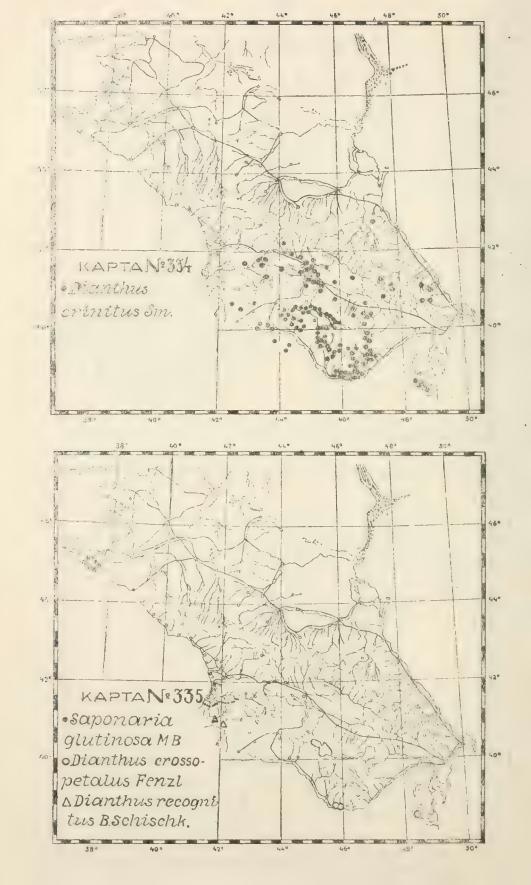


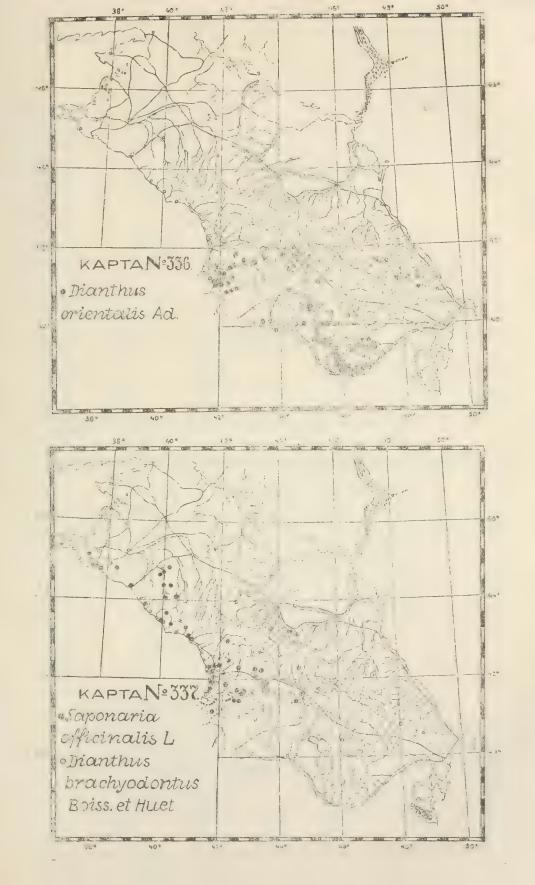


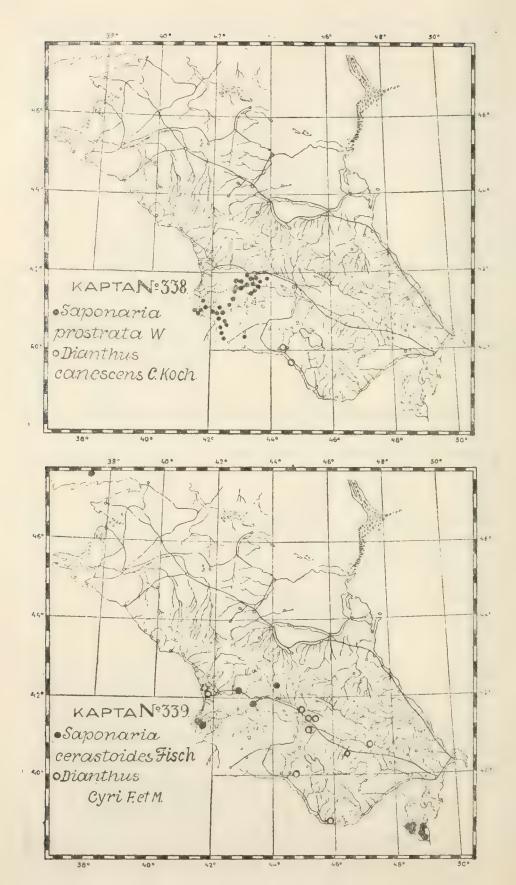


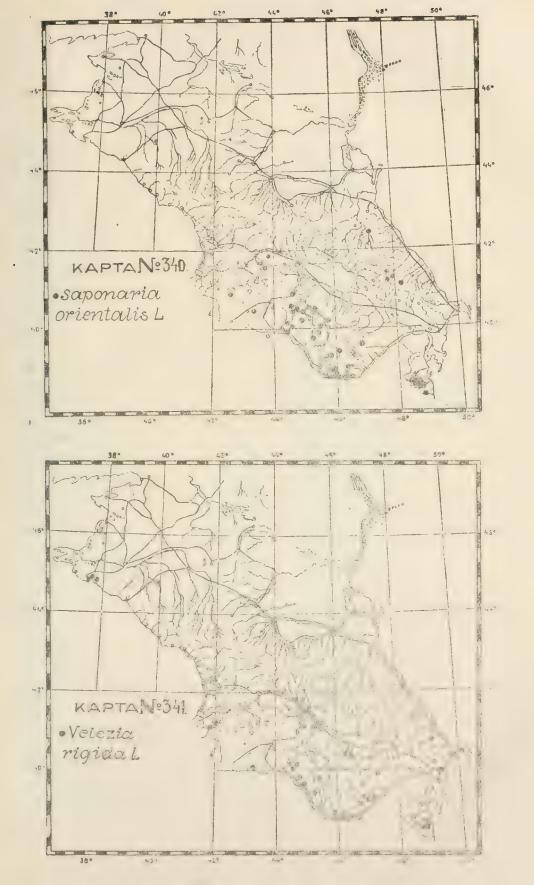














## УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ

and the same of th	=
Авазацахик (ар)	Дзельква
Авелик (аз)	Ланаги (ар)
Авелук (ар)	Лзирмцара (г)
Азат (аз)	Поминисторования (г) 81
A3d1 (d3)	Дзирицарассории (т)
Акаки (г) 64	Дивала
Апаке хот (ар) 73	Дуб
Арки г)	Езген (аз)
Аркисебрни (г)	Елдурген (аз)
Арджидех (ар)	Енджил (аз)
Activity (20)	Ехджерабус (ар)
Астхик (ар)	Елимерабус (ар)
Ахавинш (ар)	Ехджуракир (ар)
Барди (ар) 29	Ехинсж (ар)
Береза	Ехинджнери (ар)
Березовые	Жунжауки (г)
Берест 62	Закавказский пирамидальный тополь 34
Бохи (ар)	Звездчатка
For (ap)	Зельква (ар)
Бук	Schere (ah)
Буковые 50	Ива
Велес (аз)	Ильм
Венгерский пирамидальный тополь 34	Ильмовые 62
Верба	Инжир
Верхви (г)	Испанахи (г)
Penurofuna (an)	Итальянский пирамидальный тополь 34
Вормнабуйс (ар)	Milandanckini impamingandabin foliono or
Вяз 62	Какали (г)
Гавакатар (ар)	Каклисебрни (г)
Гавакатарнери (ар)	Каменное дерево
Газараглунк (ар)	Канапи (г) 70
Гайлук (ар) 70	Канаписебрни (г)
Гара агач (аз) 62	Канеп (ар) 70
Гара агач фесилеси (аз) 62	Канепнери (ар)
Тара агач фесилеси (аз)	(ансинери (ар)
Гачар (ар) 60	Караган (аз)
Гачаренинери (ар)	Карагач 62
Гвоздика	Карван-гыран (аз)
Гвоздичные	Каркас
Гипсолюбка	Карцрацахик (ар)
Гичиткен (аз)	Кахамахн (ар) 29
Furnavou docurron (co)	Кахни (ар)
Гичиткен фесилеси (аз) 71	Maxim (ap)
Гидкацорен (ар)	Каштан
Говак (аз)	Кедлис-пира (г) 73
Гоз (аз)	Кечи (ар)
Гсз фесилеси (аз)	Кечинери (ар)
Голо (г)	Копытень
Граб	Кирказон
Грецкий орех	Киризаопрые 81
	Кирказоновые
Гречиха	Kondittak (ati)
Гречишник	Коноплевые 69
Гречишные	Конопля
Грыжник	Коренфил фесилеси (аз)
Гулисаба (г)	Котана (г)
Гунакан (ар)	Крапива
Гызыл агач (аз)	Крапива
Fustantin decurees (es)	Кранивине за за
Гызылчык фесилеси (аз) 85	Kpylikbin opex
Дагдаган (аз)	Крупный орех
Дандур (ар)	Кукушкины слезки
Дандури (г)	Лаконос
Ландурнери (ар)	Лаконосовые
Дандурисебрни (г)	Ластени (ар) 47
Лжилжилака (г)	Лебела
Джиджилака (r)	Легри (г) 68
Tuvanum	Легви (г)
1xy3ryH	лещина 41

36	T
Мандигнери (ар)	Терескен
Мандик (ар)	Тере-чичеклилар фесилеси (аз) 115
Маревые	Техи (ар)
Марь	Техинери (ар)
Матитела (г)	Тзени (ар)
Матителасебрни (г)	Тирипи (г)
Мгамурч (ар)	Тириписебрни (г)
Мелкий орех	Тоз агачы (аз)
Мехаказгинери (ар)	Тоз агачы фесилеси (аз) 38
Мехак (ар)	Тополь
Мехакени (ар)	Ттвахот (ар)
Михаки <b>(r)</b>	Ттени (ар)
Михаки <b>с</b> ебрии (г) 179	Ттенинери (ар) 67
Мохрателук (ар)	Тут (аз)
Муркани (г)	Тут фесилеси (аз)
Myxa (r)	Тута (г) 67
Мшанка	Тутисебрни (г) 67
Мыльняка	Тутовые 67
Нацаркатама (г)	Тутубо (г)
Нацаркатамасебрии (г)	Тхил (ар) 41
Ночецветные	Тхили (г) 41
Ольха	Тхмела (г)
Омела	\ рени (ap)
Ореховые	Уренинери (ар)
Осина	Ухрави (г)
Очарахот (ар)	Фршни (ар)
	The state of the s
Палыд (ав)	Фындык (аз)
Песчанка	Фыстык (аз) 60
Нитри (г)	Фыстык фесилеси (аз) 50
Пигрисебрии (г)	Хандзил (ар)
Портулак	Хашидех (ар)
Портулакиери (ар)	Хмелеграб
Портулаковые	Хмель 70
: остепница	Хурхумо (г)
Похатерев (ар)	Пабли (r)
Похацахьк (ар)	Пвивук (ар)
Пшот мандик (ар)	Цинцкара (г)
Рами	Ципели (г)
	Циплисебрни (г) 50
Ревень	Цициоура (г)
Pendenberhae	Цмахтак (ар)
Рихила (го	Цоцхи (г)
Carrie Control	Чакндех (ар)
CEIRIAO MAY (19)	Чархали (г)
Case M. (1)	Чахан (ар) *
Сарсаз и	Чечвела (г)
Сары с на (аз)	
	Чиапера (г)
Cacamen (r)	Чиаперасебрии (г)
(ive (r)	Чната (г)
Сведа	Чинчари (г)
Сясыю вида	Чинчрисебрии (г)
Свиа (г) 70	Чоран (ар)
(e.e.t.(a)	Шабалыт (аз) 50
Cin. 10 M.O. II (13)	Шаганак (ар)
Сиркен (ав)	Шах-севди (аз)
Смоковница	Шелковица 67
Cat .1e	Шоран (ар)
Совора ла (ар)	Шпинат
Солерос	Щавель
Спанак (ар)	Пінрица
lela (I) 62	Щирицевые
Телисерия (с)	Ынкуйз (ар)
Tarus (20)	
Телук (ар)	Ынкузенинери (ар)
Телукнери (ар)	Яскулка

## INDEX

## NOMINUM et SYNONYMORUM

Ac: nthophyllum C. A. M 276	I mlamanut E-mal 007
acerosum D. Sosn	glomerata Fenzl 207
Rungai Tenuty 977	granuliflora Fenzl
Bungei Trautv	hirsuta β denudata Fenzl208
mucronatum C. A. M	7 vestita Fenzl 208
squarosum Boiss	imbricata Fenzi 211
versicolor F. et M	v. obtusifolia Rupr 214
Acetosa Meisn. sec	inamoena C. A. M 212
Aceto-ella Meisn. sec	intermedia Boiss
Aconogonon Meisn. sec	juniperina Fenzl 209
Acuiflorae Fenzl sec	Lipsky 209
Adenophora Iljin sec	a legitima Boiss 209
Aegiri Dode sec	: lineata Boiss, 209
Agriophyl ym MB	laricifolia v. pontica Alb 210
arenarium MB	media L
lateriflorum (Lam.) MoqTand 143	Meyeri Boiss
Agrostemma L	montana (non L) Fenzl 206
coronaria L 258	3 caucasica Boiss 205
gishago L	pallida Dum 182
Aizoaceae A. Br 177	pinifolia Fenzl 210
Aizoon L	recurva (non Wahlenb). Schmalh. , 208
hispanicum L	β hirsuta Boiss 208
Albae Borr. sec	β intermedia Trautv 208
" Rgl 45	a nivalis Boiss
Albersia blitum Kunth 175	rhodocalyx Alb
з prostrata Lipsку 175	sclerantha F. et M 207
deflexa Poiss	setacea (non Thuill.) auct 207, 208
Albidae Dode sec	s granuliflora Boiss 208
Allionia nyctaginea Mich 176	v. kubanensis S. et L 207
Allochrusa Bunge 277	γ pubescens Fenzl 208
Bungei Boiss	
v. latifolia Trautv 277	subuniflora Alb 209
versicolor (F. et M.) Bolss	tenuifolia Lipsky
Alnus Gaertn	z genuina Boiss
barbata C. A. M 48	grandiflora Fenzl
v. deni culata C. A. M 48	β tenella Fenzl 204
cordifolia (non Ten.) 47	3 viscosa Schmath
subcordata Fo'ss 47	verna Boiss
gluti osa (L) Gaertn 48	3 alpestris Fenzl
barbata Let	Scaucasica Rupr
β denticulata Led 48	Villarsi 3 psilosperma Fenzl 209
a vulgaris	α trachysperma Fenzl209
incana (L) Moench 48	viscosa Schreb
v. vulgaris Spich	Wiesneri Stapf
f. glabrescens Spach 50	Alternanthera Forsk
glaucophylla Call 50	sessilis (L) R. Br
:. Subtomentosa Call 50	Amaranthaceae R. Br 170
orientalis (non Decn.) 47	Amaranthus L
subcordate C. A. M 47	albus L
Nevirlosa (Rgl) H. W.nkl 47	angustifolius MB 174
Alsine aizoides Boiss	bliteides S. Wats
Akinfiewii Schmalh 206	bl tum L
Birbersteinii Rupr	(non L) MB 175
Biohersteinii Rupr	y angustifolius Mos 174
campestris (non L) Fenzl 206	a silvestris Moq 174
caucasica Lipsky 206	cauditus L
ciliata Schmalh	1. leucospermus Thell 171
circassica Alb	r. pendulinus (Rgl) Thell 1 1
circassica Alb	f. sanguineus (Rgl) Thell 171
dianthifolia Boiss. 209	chiorostachys W
globulosa (non Labill.) Fenzl 206	cell'x s L
3 nana C. A. M 206	g recisans L 174

hybridus (L) Thell 172	marginata DC
v. chlorostachys (W) Thell	marina Pall
v. paniculatus (L) Thell	ovalifolia S. et L
v. patulus (Bert.) Thell	pinifolia MB
hypochondriacus L 172	procumbens Ruft
leucospermus S. Wats, 171	recurva MB 208
v. ascendens (Lois.) Thell 175	rotundifotia MB
pallidus MB 174	v. colchica Alb
paniculatus L	v. longisepala S. et L
β caudatus Shmalh171	rubra v. campestris 1
patulus Borb 172	serpyll folia L
retroflexus L	lusus 2 Fenzl
v. Delilei (Richt, et Loret) Thell., 172	v. scabra Fenzl 214
silvestris Bois	v. viscida DC
β graecizans Boiss 174	Steven and Boiss
spino-us L	Szovlisii Boiss
v. circumcissus Thell	tenuifolia MB
Ambrina Benth. et Hook. sec	trinervia 1
aphylla L	Aristoli chia L
v. augtracis Iljin	Bottae J. et Sp 84
v. rubra Iljiu 164	clematitis L
brachrata F. et M 164	iberica F. et M
Eugen ae Iljin 163	v. irrorata D. Sosn 84
florida MB	v. picta D. Sosn. , 84
foliosa L	v. simia D. Sosn 84
sal·a (C. A. M.) Bemh 164	v virescens D. S. sn
spinosissima L fil	Maurorum & latifolia Boiss
triandra MB	pontica Lam
polygaloides (F. et M.) Fenzl 144	v. iberica G. Wor 82
Arbusculoideae Floder. sec 18	β. parviflora Duch 82
Arceutobium oxycedri MB 77	Steup i G. Wor 84
Arenaria L	Aristolochiaceae Blume 81
austriaca (non Jacq.) MB 209	Aimer astram Ser subgen
Brotherana frautv	Armerium Wil ans s.c
caucasica Ad	Asarum L
v. glabra Fenzl	guropaeum 3 caucasicum Duch
v viscida Fenzi	ibericum Stev
dianara (uss	intermed um (C.A.M.) A. Grossh 81
Ganth ides Sm 216	Atraphuxis L 96
filifolia (non Forsk.) MB 217	angus'if lia J. et Sp 98
frigida Rupr 200	buxifolia J. et Sp 97
gomerata MB · 207	caucasica (Hoffm.) N. Pavl 97
glutinosa MB	trutescens (L) I wersm 98 lanceolata Me'sn
graminea C. A. M	
a grandiflora Fenzl	ordubadensis G. Sir 98
grammitol a chrad	v. Fischeri (J. et Sp.) Me'sa
gyps plufoides L 218	v. glauca Boiss 97
v. glaherrima J. Bornm 218	v. rotundifolia Boiss 97
v. glabra Fenzl 218	v typica Boiss
v. parviflora Boiss 218	Tourne ort i J. et Sp 97
heteromalla MB 207	Atriplex L
holostea MB	amblyostegia fu cz
v. glabra Fenzl 216 v. pube-scens Fenzl	f. concolor D. Sosn
hybrida Vill	f. discolor D. Sosn
imbricata MB	f. has ta D. Sosn
laricifolia (non L) MB 21()	Belangeri (non Moq.). G ossh 134
Ledebouriana Fen/1 218	cana C.A.M
leproclados Guss 215	crassifolium (non C.A.M.)131
lineata C. A. M 209	desertorum (Iljin) D. Sosn 131
longifolia MB	Foma i Iljin
lychnid a MB	hastata i
v. labra Alb	heterocarpa Fenzl
macran na D. Schisenk 217	v. macrotheca Rafin

_	
v. microtheca Schum	pendula Roth 46
v. salina (Wallr.) Gr. et Godr 132	pubescens (non Ehrh.) 46
heterosperma Bunge	Raddeana Traucv 45
	Naudenia Hautv
hortens's L	v. macrophylla A. Dol et A. Gressh. 45
incisa MB	v. microphylia A. Do. et A. Gressh. 45
\$ virgata (non Boiss.)	v. occidentalis A. Dol. et A. Grossh. '46
laciniata L	v. tuschetica A. Dol. et A. Grossh 45
(non L)	verrucosa Ehrh 46
(1101117) , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	Politicola Linii.
a discolor lusus 2 Fenzl 133	Betulaceae C. A. Agardh 3
\$ virgatu (non Bolss.) 133	Biene, tra Bunge 150
1 toralis 1	cycloptera Bunge 151
v. paters Litw	Lipskyi Fom
	Distorte (Town) Adves
nitens Schkuhr	Bistoria (Tourn.) Adans. sec
obl ngifolia W. K	Blepharocarpus Dum, sec 63
O iv eri MoqTan i	Blitum chenopodioides L 124
patens (ritw) lljin	polymorphum C. A. M
natula I	δ chenopodioides Fenzl 124
patula L	o chellopouloides relizi
(non L) MoqTand 132	rubrum Rchb
a halolepis Fenzi	virgatum L
pedunculata L 135	Boehmeria Jacq 73
rose ( L	nivea (L) Gaud 73
anhangamagnha Iliin 122	Formaides C A M and
sphaeromorpha Iljin 133	Bo ryoides C.A.M. sec
tatanea L	Brachylep's (C.A.M.) Bun e 164
v. concolor Fenzi	Brachyles is sal a C.A.M 6-
v. d scolor (C. Koch) Graebn 133	Brachyphyllon Iljin sec 167
3 virgatum Bot s	Buffonia L
p cirguium Doi s 104	Olimbia L
turcomanica F. et M	Oliveriana Ser
verrucifera M	parviflora Grisb 201
Auricula ae Boiss, sec 248	tenuifolia (non L) MB
Avicularia Meisn. Ses 104	γ intermedia Fenzl 201
Averia 1	Calliconum I
Axyris 1	Calligonum L
amaranthoides (non L) Schmalh 138	aphyllum (Pall.) Gürcke 99
caucisici (S. et L., Lipsky	bakuese Litw 99
ceratoides L	Pallasia L'iier 99
sphaerosperma v. caucasica S et L. 138	Petunnikowii Litw 99
	1 molymentides 1
Ba.bu atum Williams sec 285	polygonoides L
Bassia hirsuta Asch	Camphorosma L
hyssopifolia Volk	Lessin, i Litw 138
sedoides Asch	mons eliacum L 138
Behen (Moench) Bunge subgen 235	v. hirsutiss mum Litw 138
Relanthers Illin see	re milesem Line 120
Belanthera Iljin sec	v. pilosum Litw
Beta L	perenne Pall
corolliflora V. Zess	a recurvifolia Fenzl 138
v. albiflora E. Berdz 121	ruthenicum MB
Iomatogoni F. et M	(non MB) Fenzi
macrorrh za Stev	Cannabaceae Lindl 69
macromizablet	
maritima L	Cannabis L
pe enn s (L) F eyn	raderalis Jan 71
pro . ira c-tra se jucasirm V. Zoss . 120	v. transcaucasica Nikif 71
trigyna (a. n. W. K.)	sativa I. 71
vul aris ssp. cicla (L Moq 120	sauva L
	Conital star D. start I
ssp c c. lenta (Sal sb.) Gurcke . 120	Capitel atae B. chischk. sec
v. a.t.ss r a R s ing 120	Caroxylon (1hm b.) Iljin sec 157
ssp folio a (lihrenb.) Asch. et	Caroxylon nodulosu n Mog. Tand 159
Schweinf	Carpilus L
: maritima Beiss 120	Betulus (non L) 41
perennis L	v. carpinizza (nen Kit.) , 41
Betula L 44	cancasica A. ( ro sh 41
alha L 6	t. betuloides (H. Winkl.) A. Gross 1, 41
5 pub seens 46	v. laevis A. Grossh1
a verracosa	v. oxyca pa (H. Winkl.) A. Grossh. 41
alone ratution 1	
alnus a glutin well	v. parna (k. dde-Fom.) A. Grossh. 41
3 in ana 1	v. stenophylla A. Grossh 41
Litwin wii A. Dol 46	v. typica (Medw.) A. Grosh 41
v. ab-hasica A Dol 46	duinensis Scop 40
v. parvif lia T. Heid 46	geokczaica Radde-Fomina 4)
	grocecourrata H West 1
V. svanica A. Dol 46	grosseserrata H. Winkl 40
Medwedewii R.1 45	hybrida II. Winkl 40
m. grelica D. Sosn 45	macrocarpa H. Winkl 40

orientalis Mill 10	elongatum MB	197
v. calcarea Radde-Fomina 40	frigidum MB 18),	194
v. macrocarpa (H. Winkl.) Medw 40	glomeratum Thuill	190
c) schuschaensis Medw 40	i. apetalum (Dum.) Kitt	190
ovycarpa H. Winkl 41	glutinosum Fries	190
schuschaensis H. Winkl 40	grandiflorum (non W. K.) Boiss	106 176
v. grosseserrata (H. Winkl.) A. Grossh 40	v. glabrum Trautv	196
Cartusiani Boiss sec 282	hemschinicum B. Schischk	
Caryophyllaceae Juss	holosteum Fisch.	
Caryophyllum Ser. subgen	inflatum Link	
Castanea Mill 50	kasbek Parr,	189
sativa Mill 51	latifolium (non L) Boiss	195
vulgaris Lan	α latifolium Fenzl	195
Ce'tis L 6‡	β lanceolatum Fenzl	195
australis L	longifolium W	192
(non L) 65	Meyerianum Rupr	194
caucasica W	microspermum C. A. M	189
glabrata Stev. et Planch 65	multiflorum C. A. M	184
v. aspera Medw 65	nemorale MB	190
Tournefort i Lam	Boiss.	191
(non Lam) MB	β elongatum Schmalh	19
B glabrata Bo.s	v. glabrescens Fend	190
Ceph t'ophilon Meisin, sec	g villosa MB	
alpinum (non L) MB	v. svaneticum (A. Char.) A. Grossh.	
(non L) Bois 196	ovatum (non Hoppe) Boiss	195
amplexicarde Suns	a glabratum Fenzl	195
anomalum W K	q rutilum Fearl	195
f. glabriculmis MB 188	entandrum L	193
f, minus Akinf 183	erfoliatum L	191
aquaticum L 184	polymorphum Rupr	195
araraticum Rupt 196	v. elegans S. et L	193
Lipsky 196	v. latum S. et L	195
3 grandif.or um longifolium Rupr (9)	ponticum Alb	198
arge iteum MB 195	pumilum (non Curt.)	193
ssp. glabratum A. Grossh 196 glabratum A. Grossh 196	ри pur (scens A )	191 101
v. minor Cour. et Freyn	v. parviflorum Triuty	101
a meni reum Gr	v. Soshowskyi B. Schischk.	191
a vense L 195	v. subacaule Tranty	194
non L) MB189	tenuic rule Tauty	194
non L) MB 189 - alpicola Fenzi 195	ruderale MB	192
. Agustifohum Fend 195	S limal lausenii Pacz	194
3 helianthemifolium Rupr 195	semidecandrum L	193
1. lat folium Fenzl	(non L) MB	193
v. strictu n (Haenke) Gand 195	5 glutinosum Schmalli.	19:
brachypetalum (non Desp.) Boiss. , 192	" herbaceo-bracteatum l'envl	] 93 100
glandulosum Fenzl	β pumilum MB.	193
v. tauri um (Spr.) Kern 192 c espitosum Cilib	z scarioso-bracteatum Fenzl Sosnowskyi B Schischk	190 106
cariothiacum (non Vent.) G. Wor. 195	subsimile B. Schischk.	195
caveasieum Esch 190	Monitsii Boiss.	196
coas oides (L) Britt	(non Boiss.) A. Grossh	196
f. granditlorum Fenzl is8	v. glabratum (Rupr.) A. Grossh	196
1 parvillosum Trauty 188	v. lanuginosum (Rupr.) A. Grossh	196
chewsurican S. et l 189	t recum Spr	F92
cht risolum F. et M 14	Tournefortii Gren	191
daghestanicum B. Schischk 196	trigynum Vill.	188
dahar cum Fisch	triviale Link	
by diffusure S. et L 191	undulatifolium S. et L	
c) clatum S. et L	Randalum Fond	193
v. glabrum Trautv	β apetalum Fenzl	(Q.2)
v. p losu n Rg1 190	vulgatum 1	. 1
v. pubeseens fruit	brachypetalum Fenzi	9.1
v. typicum S. et L 190	Ceratocarpus E	135
dentation Moschl 193	arenarius L	136
dicho'emuna 191	tarkestan cus SavRyez 1	

A			
Cerridopsis Maleev sec	54	coriacea (Moench) B. Schischk	255
Cerris Spach sec	53	floo quarte (1) A Dr.	. 200
Change AbinGouli E Doorb	050	flos cuculi (L) A. Br	. 258
Charesia Akinfievii E. Busch	. 239	Corvles L	. 41
Chenopodia C. A. M. sec	<b>124</b>	avellana L	
Chenopodiaceae Less	. 115	cervorum V. Petr	42
Chenopod um (L) Asch	. 121	cervoium v. ren	. 9±0
album L		colchica Alb	
		colurna (non L)	42
Vdf a	1.05	Fomini KemNat	44
v. enalbum Ludw,	. 125	gudarethica KemNat.	44
f. cymigerum Koch	. 126	ibered War AV - N.	4.0
1. glomerulosum (Rchb.)		iberica Wittm. et KemNat.	42
Peterm	. 126	v. glandulosa KemNat	42
f spic.tum K ch	126	imeretica KemNat	43
v. microphyllum Boenn	126	maxima Mul	43
V. Microphymini Boesii,	. 120	pontica C. Koch	43
v. Novopokrovskyan im Aellen.			
v. striatum Krasau	126	Costatae Rgl sec	45
altissimum L	. 149	Cucubalus L	261
ambrosioides E	123	baccifer L	261
anthelminticum L	193	chloranthus W	241
antifelimitetum L	102	fimbriatus Güld	236
(non L)		italicus L	254
Botrys L	. 123	Locurus Stoy	0.04
chenopodioides (L) Aeilen	. 124	lacerus Stev	236
crassifolium M3	148	iatifolius Mill	235
foetidum (non Schrad.)	193	mollissimus (i.en L)	243
foliagum (Mongh) A ah	100	multifidus Ad.	236
foliosum (Moench) A.ch		parviflorus Ehrh	255
v. hastatum (Fenzi) Graebn		spergulifolius Dst	247
fruticosum MB	. 149	tataricus L	241
hirsutum L	. 14)	willows I	259
hybridum L	. 125	wolgensis W	209
glaucum L		wolgensis w	255
maritimum (non L) MB	150	Cytimus L	85
		hypocistis v. kermesinus Guss	85
microphyllum MB	1.100	rubra (Fourr) Kom	85
microphyllum MB	. 149	Daphnoides Dum. sec	24
murale L	. 125	Devenie Action cos	124
opulifolicm Schrad	. 1_6	Degenia Aellen sec	
v. orientale Peck	. 116	Deserticola (Max.) A. Los. sec	96
polyspermum I	. 124	Dianth.s L	278
v. acutifolium(Sm.) Becker	. 125	acantholimonoides B. Schischk	287
v. cymosum Chevall	1.75	alpinus v. glacialis Trau.v	285
rubrum L	124	Andronakii G. Wor	288
satsum L	150	arenarius L	292
seoparium L	1 10	Armeria L	
Sosnovskyi O. Kapeller	196	artwinensis P. Schischk	284
Sosnovskyr O. Kapener	120	ditwinchis is Schische, a	204
v. coerulescenti- iridulum O Kap.	128	atrorubens (non All.)	282
v. viride O. Kap	. 128	ezkurensis D. S. sn	289
v. viridi-canescens O. Kap	. 128	barbatus L	285
strictum Roth	. 126	bicolor Ad	286
urbicum L	. 125	MB	288
vulvaria L	. 128	Borbasic Vand	285
Chloranthae Rohrb, sec	241	bt whyodentline Role, at Just	$\frac{200}{294}$
Cincinnosilene Rohrb. sec	930	brachyodonthus Boiss, et aluet	
Pagagalanta Earth and	161	calocephalus Boiss	284
Coccosalsola Fenzl sec	. 101	canescens C. Koch	294
Compactae Boiss, sec	. 240	campestris (non MB) Boiss	-287
Conosilene (Rohrb.) Will. subgen	234	ssp. ; pallidiflorus b) pallens	
onosperma Iljun sec	. 149	Schmolh	287
Orlsperinum L	. 142	capitatus Balb	282
aralo-caspicum Iljin	. 142	(non Balb.) Led	282
caucasicu n (Bunge) A. Grossh	. 142	v. stenolepis (non Pancic) Alb.	282
hyssopifolium (non L) Fenzl		carthusianorum \( \beta \) caucasicus Rupr.	284
(non L)	1/13	car mastanorum peaucasteus Rupt.	
laxiflorum v. caucasicum Iljin .	140	caucaseus Ad	286
Marschallii (non Trev.) Fenzi	140	caucasicus MB	286
mitidum (as Min) I enzi	. 142	cretaceus Ad	289
nitidum (non Kit.) henzi	. 142	f. elatior Rupr	259
v. caucasicum Bunge	. 142	v. integerrimus (Bunge) Boiss	289
orientale Lam	. 143	v. multicaulis A. Grossh	290
(non Lam.) Fienzl	. 142	crinitus Sm.	292
polygaloides F. e 1M	. 144	γ crossopetalus Beiss	292
Corollinae Transch. sec	. 121	v. roseus B. Schischk	292
Coronar'a L	. 258	rossopetalus Fenzl.	002

	Cyn r. et m	290	Ecumopsion Mo parand.	109
	discolor Sm.	285	h rsutum (L) MogTand	140
	f. laxiflorus E. Bordz	286	hyssopifolium (Pall.) Jacq.	140
	dumulosus Boiss, et Huet	294	sedoides (Pall.) Meq. Tand	140
	elongatus C. A. M	288	Elisanthe Rehb	258
	fimbriatus MB	294	Akinfievii (Schmalh.) A. Grossh	
	y brachyodontus Boiss	294		
			n ctiflora (L) Rupr	
	* canescens Boiss	294	viscosi (L)Rupr	259
	floribum lus Boiss	289	Eremogone Fenzl subgen	
	fragraus Ad	29	Enum minum Intentification I am	142
	β petraeus Schmalh	289	Eryngium Literiflorum Lam	
	glacialis (non Haenke) Lipsky	285	Euanabasis Bunge sec	
	The state of the s	288	Euatraphaxis J. et. sp. subgen	97
	Grossheimii B. Schischk		Eu titum Aellen sec	123
	guttatus (n n \(\mathbb{B}\)) Preobr	286	Eccerasti m (Boiss.) Pax subgen	
	imeretions (Rupr.) B. Schischk	186		
	namoenus B. Schischk	289	Eugypsophila Boiss, sec	
	integerrimus Bunge	289	Eulepidobalan s Orsted sec	
	kubanensis B Schischk	285	Euminuartia (Fenzl) Graebn. sec	
		286	Euparletaria Nom su gen	7.1
	Kusnezovii Ma c		Eupopulus Dode sub en	
	Innecolatus Stev	288	Eurotia Adans	
	libanotis La Bili	292	ceratoides (L) C. A. M	
	Liboschitzianus Ser	289		
	γ multicaulis 1 oi s	290	Ens lene (Rohib) Pax subgen	238
	Marschailii (non B. Sch schk.)		Eustellaria Fenzl sec	18:
		289	Euthalia Fenzl su gen	
	A. Grossia.		Fagaceae A. Br	
	mont inus (non E. W. Schmidt) MB.	285	Faconyrum Gaartn	
	v. densiflorus S. et L	286	Fagopyrum Gaertn	114
	f. imeretica Rupr	286	convolvulas II Gloss	114
	v. nanus C. A. M	286	dumetorum Schreb	114
	& subaggregatus Lipske	286	esculentum Moench	114
	multicaulis Bo ss. et Haet	290	sagitta um Gilib	
		294	tatericu i (1) Gierta	
	orientalis Ad		outgare Hill	114
	pachypetalus (n. n. Stapf) A. Gossl			
	pallens (non Sibth, et Sm.) MB	287	Fagus L	60
	palliditorus Ser	187	asiatica (non DC)	60
	petraeus MB	289	castanea L	51
	plumarias (non L)	292	Hohensekeri Palib	60
	jojymorphu MB	25	f. Alexeenkoona Palib	60
	var. α ted	285	Hohenackeriana Palib	60
	var.β L d	$\frac{1}{285}$	orientalis Lipsky	60
	5 diutinas Schmaln	285	v macrophylla Hob	60
		285	v. macrophylla Hoh	
	a genuinus Schmalh		pyramidatis Ltw	60
	Preograshenskii Klok	287	silvatica (non L)	
	prolifer L	275	b) asiatic, Medw	
	pseudoarmeria MB	281	_ a) typica Medw	60
	pseudomembranaceus B. Sch schk.	282	Ficus I	68
	Raddeanus Vier	285	carica L	
	recognitus B. Schischk	294	colchica A. Grossh	69
	reticulatus Led	275	hyrcana A. Grossh	69
	Ruprechti B. Schischk	284	Fragiles C. Koch sec	27
	eavifraga I		Freires (Gaudich ) Kom out on	76
	savifraga L	274	Freirea (Gaudich.) Kom. subgen	160
	schemachensis B. Schischk	288	Gamanthus Bunge	169
	Seguieri & montanus Boiss	286	pilosus (Pall) Bunge	169
	v. subaggregatus Ab	283	pilosus (Pall) Bunge	201
	ß Leit	285	Grgensohnia Bunze	162
	y Led	286	oppositifolia (Pa'l.) Fenzl	
	Siemienkiewiczii E. Bordz	290	Githago segetum Dsf	
	su'ulosus l'i. et onr	282	Glinus L.	
	tabris anus Bien.	294	lotoides I	
			Comphrona ex ili	
	talyschensis Boiss. et Bubse	290	Gympanhila I	175
	transcaucasicus B. Schischk	284	Gypsophila L	261
	Trautvetteri G. Wor	285	acutitolia Fisch.	168
	tristis (non Vel) G. Wor	288	albida B. Schischk	
	velutinus Guss	276	altissima L	266
	Woronowil B. Schischk.	287	anatolica Bolss. at Held	270
) j (	chodon (Bart'.) Fenzl subgra	188	arctioides Boiss	264
) i (	chrosperma Dum. sec	130	8 caucasica Boiss	264
);(	cotyledones Juss	15	bicolor Freyn	
. 1	nocaulon Meisn. sec	113	v glindulosa A Grossh	266
- 1	incommendation of the second	110	Commenter of Charles	200

111 0	966	Tanana (Tanana ) (Siin	160
v. hirta Grun	266		169
brachypetala Trauty	272	Halimione Aellen	134
capitala MB	265		135
cappadocica Boiss, et Bal	265	verrucifera (MB) Aall	134
	268	u apprentifatio Ropel	135
diffusa (non F. et M.) B. Schischk		v. angustifolia Fenzi	100
elegan, MB	271	v. latifolia Fenzl	
(non MB)	271	Halimocnemis C. A. M	167
eriocalyx Boiss	268	brachiata C. A. M	167
	200		
floribunda (.on Kar. et Klr.)	07.	crassitolia C A. M	
A. Grossh	274	glauca \( \beta \) pentandra Fenzl	167
glandulosa (Bo ss.) Wa'p	264		169
	268	malacophylla C.A.M. ? hirsut i Fenzl	
glauca St.v		matacopavita C.A.M. Account of Chile	100
globulosa Stev	265	pillosa Mog-Tand	108
glomerata Pall	265	scerosper na (Pall.) C. A. M	167
v. globulosa Schmalh	265		166
	271		145
heteropoda Freyn			
hispida Bo'ss	272	caspicum MB	145
imbricata Rupr	264	strobilaceum (Pall.) MB	145
Lipskvi B Schischk	271		168
	269		
Meyeri Rupr		spinosissimus C. A. M	
muralis L	272	Halopeplis Bunge	145
nanella A.Grossh	271	pygmaea (Pall) C. A. M	145
pallida (non Stapt) A. Grossh	268		145
	265	coording (D.H.) C.A. M	
paniculata L	000	caspica (Pall.) C. A. M	
(non L) Boiss.	266	Halotis Bunge	163
a effusa Fend	266	pilo-a (Mog-Tand.) Hijn	168
v. subelandulosa Lipsky			163
		Hasta ae Flics se	
perfoliata (non L) MP	200		22
a angustifolia Fenzl		Helix Dum. sec	22
picta Bui s	274	Herniaria I	225
polyelada (non Fenzl) A. Giossh		calicatica Rup	226
			225
Radd-ana Rgl	000	cinerea LC	
repens (non L)MB		glibra L	2.25
rebust A. Grossh	270	hirsuti L	226
sabulosa Siev		(non L) MB	22h
	000	incomo lam	
scorzonerifolia Ser		incana Lam	226
silenoides Rapr	271	Heterochroa (Bunge) B. Sch schk sec .	264
simulatrix J. Bornm. et G. Wor		glandulosa Poiss	264
sphaerocephala 3 cappadocica Boiss	. 256		150
Steupii B. Schlschk		Heterotricha Iljin sec	
Steveni Fisch	269	Hol lapathum A. Los	
stricta Bunge	275	Holosteum L	-198
Szovitsii F. et M	268	glutinosum F. et M	198
z glabra Fenzl			198
	050	macrimatum C A M	
tenuifolia MB		marginatum C. A. M.	
v. gracilipes G. Wor		u nbellatum L	198
v. squarrosa B. Schischk	270	v. glutinosum (MB) Gre	198
v. subcapitati Rupr			198
trichotoma Wend		ß pleiandrum Fenzl	
although the control of the control		Houstween The h	190
z glabra Fen 1	269	Houttuyma Thack	15
3 pubescens Fenzl		cordata Thunb	15
virgata Boiss	268	Humulus L	
viscosa (non Murr.)		lupulus I	70
		Hamasictic walks December 1	
vanthina J. Borom. et G. Wor		Hypocistis rubra Four	81
Yorae G. Wor		Mecebrum cephalotes MB	223
ablitzia MB	118	Italicae Rolirb. sec	254
tampoides MB	118	Jugiandaceae Lindl	35
agenia (Moench) A Br. subgen		Inglane I	
	- 0	Jugians L	36
alar thium C Roch		fraxinifolia Lam	35
Kulpianum (C. Koch) Bunge	169	nigra L	38
v. Auc eri (Mog.) A Grossii	169	re in L	36
v. roseum Trautv		i. lacunosa S. Persch	38
		f Barrer C D	
pilosum Fom		f. lignosa S. Petsch	36
and the first the state of the		The state of the s	
rarifoliam Boiss	168	f. macro-lacum sa S. Petsch	
rarill rum C. Koch	168	f. macro-lacum sa S. Petsch	
raritterum C. Koch	168 168	f. macro-lacun isa S. Petsch f. plicata S. Petsch	-38
v. Abichii Boiss	168 168 169	f. macro-lacumsa S. Petsch f. plicata S. Petsch f typica S. Petsch	38 36
v. Abichii Boiss	168 168 169 169	f. macro-lacunosa S. Petsch f. plicata S. Petsch f typica S. Petsch	36 36 153
v. Abichii Boiss	168 168 169 169 169	f. macro-lacumsa S. Petsch f. plicata S. Petsch f typica S. Petsch	38 36

11

	211 / 0 311 "
caspicum (L) UngStem 144	ciliata G. Wor
foliatum (Pall.) MoqTand 144	circassica G Wor 211
Vochia Poth	colchica A. Char 212
Notifia Notifi.	v. Ruprech i (S. et L.) A. Char 212
(If Club the Rotti	condensata (non Frest) G. Wor 208
hirsuta Nolte 140	
hyssopifolia Schrad 140	dianthifolia (Boiss.) II,-M 209
iranica (Hausskn. et Bornm.) Litw. 142	glomerata (MB) Deg 207
laniflora (S. G. Gmel.) Borb 141	granuliflora (Fenzl) 4. Grossh 208
Iditificial (O. C. Cimeri)	hirsuta (non MB) G. Wor , 208
prostrata (L) Schrad 141	000
v. canescens Moq 141	004
v. virescens Moq 141	hybrida (Vill.) B. Schischk 204
	imbricata (MB) G. Wor 211
Scopana (L) Schida.	B. Schischk 212
Senomes Demad	
Kohlrauschia Kunth	v. alpina Rupr 211
prolifera (L) Kunth	v. denudata Fenzl 212
velutina (Guss.) Rchb 276	v. glandulosa Rupr 212
vertaining (Guoss) Reno 1 1 1 1	β inamoena Boiss 212
Laciniostignia injin see	p thumbend boiss
Lanceolatae Fenzl sec 209	v. obtusifolia A. Grossh 214
Lasiostemonae Boiss. sec	v. silvatica Rupr 211
Eeiopetali Boiss, sec 288	v. svanica A. Char 212
Leiopetan 17013 7. See.	v. typica Biebersteinii Rupr 211
Liep i odici o i citat i i i i i i i i i i i i i i i i i i	
ho'o teoides (C. A. M.) F. et M 201	
stellarioides Schrenk 201	inamoeni (C. A. M.) G. Wor. 1. 212
Leuce Dode subgen	v. htrsuta (Rupr.) A. Char 212
	intermedia (Boiss.) HM 206
2011 ddo 11 Julio 2011 dd 1 Ju	
Loranthaceae D. Don	juniperina G. Wor 209
Lychnis alba Mill	v. lineata G. Wor 209
coriacea Moench 258	lineati (C. A. M.) J. Bornm 209
coronaria Dsr 258	Meyeri (Boiss.) J. Bornm 206
silvestris Schkuhr 260	montana MB
viscaria L 227	v. caucasica G. Wor 206
Maclura Nutt 68	oreina (Matif.) B. Schischk 208
aurantiaca Nutt 68	
Managarahianan Daian saharan	v. denudata Fenzl 209
Macrorrhizaea Boiss, subgen 272	v. glaberrima Medw 209
Madocarpus Dum. sec 63	v. vestita Fenzl 209
Malachium aquaticum L 184	pinifolia HM 210
Melandrium Roehl 260	
Akinfievii B. Schischk 259	rhodocalyx (Alb.) G. Wor 211
album (Mill.) Garcke 260	Ruprechtiana A. Char 214
Lipsкy 261	sclerantha (F. et M.) Thell 207
Balansae Boiss	setacea auct
Boissieri B. Schischk 261	v. granuliflora G. Wor 208
caspium Grun 261	v. kubanensis (S. et L.) A. Grossh. 207
divaricatum (non Rchb.) Fenzl 261	subuniflora G. Wor 209
noctiflorum Fr 259	tenuifolia v. genuina G. Wor 204
pratense Roehl	
	ssp. hybrida A. Grossh 204
rubrum (Weig.) Garcke 260	v. viscosa G. Wor 204
silvestre (Schkuhr) Roehl 260	Trautvetteriana D. Sosn, et A. Char. 214
viscosum Čel 259	verna (L) Hiern 210
Minusetia 1	Villarsi (non Balb.) A. Grossh 209
Minuartia U	viscosa (Schreb) Schinz et Thell. 204
	A C - 1
aizoides (Boiss.) J. Bornm 210	A. Grossh 204
Akinfiewi (Schmalh.) G. Wor 206	Wiesneri (Stapf) B. Schischk 206
anatolica v. cappadocica (non Bo's:.)	Woronowii B. Schischk 208
	Mirabilis L
Biebersteini (Rupr.) B. Schischk. 201	jalapa L
v. glandulosa A. Grossh 209	nyctaginea (Mich.) Mac Millan 176
v. grandiflora A. Grossh 209	Moehringia L 219
v. legitima A. Grossh 209	trinervia (L) Clair 219
sa limanda A Caracta : 000	
v. lineata A. Grossh 209	Monocarpus foliosus Moench 123
Brotherana (Trautv.) G. Wor 214	Montia L
Buschiana B. Schischk 207	fontana a chondrosperma Fenzl. 178
caucasica (Ad.) Mattf 210	
v. circassica (Alb.) A. Grossh 211	
v gracilic Fenal	minor K. Ch. Gmel 178
v. gracilis Fenzl 211	Moraceae Lindl 67
v. pumila Fenzl 211	Morus L 67
v. robusta Fenzi 210	alba L 68
	,

v. tatarica Led	glauca (Pall.) Bunge 167
	the sessens (Dungs) Hills 167
migra L 68	glaucescens (Bunge) lljin 167
tatarica L	oppositifolia (Pall.) Litw 166
Myosoton Moench 183	squarrosa (Schrenk) Bunge 167
aquaticum (L) Moench 184	triandra (Pall.) Sim 166
v. caucasicum A. Grossh 184	
	volvox Bunge 166
Nanosilene Otth sec 242	Phylicifoliae Dum. sec 18
Noaea Mog 161	
cana Fom 159	Physurus Iljin sec 156
daghestanica Turcz 160	Phytolacca L 176
leptoclada (G. Wor.) lljin 162	americana L 176
minuta Boiss. et Bal	decandra L 176
mucronata (Forsk.). Asch 161	Phytolaccaceae Lindl 156
Tournefortii v. leptoclados G. Wor 162	Plumaria (Op.) Asch. et Gr. sec 292
	Dolumenan Loofl
Nyctaginaceae Lindl 175	Polycarpon Loefl 224
Obione pedunculata Moq 135	tetraphyllum L
verrucifera Mog	v. caspium C. A. M 224
	v. caspium C. A. M
Odentolapathum A. Los. sec 94	Polycnemum L
Odontopetalae B. Schischk, sec 238	arvense L
Oligandra Iljin sec	Fenzl
Oligosperma B. Schischk. sec 276	brachiatum Pall 167
	avenifolium Dull 166
Orthodon Ser. sec 192	crassifolium Pall 166
Ostrya Scop 39	glaucum Pall 16/
	maine A Rr 110
carpinifolia Scop	majus A. Br
Otites Adans 255	malacophyllum_MB 169
Cyri (P. Cabicable) \ Greenh 255	oppositifolium Pall 166
Cyri (B Schischk.) A. Grossh 255	
densiflora (d'Urv.) A. Grossh 256	sclerospermum Pall 167
parvillora (Ehrh.) A. Grossh. • 255	triandrum Pall 166
	Dianurum ian
Roop and (Kieop.) A. Grossh 256	Polygonaceae Lindl
wolgensis (W) A. Grossh 255	Polygonum L 9
	1015 Indiana Indiana MD
Oxybaphus nyctagineus Sweet 176	acetosum v. latifolia MB 105
Oxyria Hill	v. robustior MB 105
dirves (L) Hill	aeaua'e Lindm 105
digyna (E) Hill 86	
reniformis Hook	alatum Hamilt
Panderia F. et M 139	alpestre C. A. M 105
pilesa F. et M 139	Sammanioides Meisn 104
turkest nica Iljin	alpinum All
Designation IN	and the state of t
Parietaria E 73	ammanioides J. et Sp 104
caespitosa A. Jarm 76	amphibium L 109
chersonensis (Lang et Szov.) Döril . 76	v. decumbens klett et Rich 10 <sup>c</sup>
cryptorum C. Koch 76	v. natans Mch 109
diffusa (non M. et K.) Ead 74	v. terrestre Leers 109
the first (non M. Ct K.) Lou	
elliptica C. Koch 74	araraticum Kom, 100
erecta Mert. et Koch 74	arenarium W.K 108
indoing Carond 74	(non W. F.)
judaica Strand 74	(non W. K.) 108
(non Strand) 74	argyrocoleum Steud 108
Kemulariae A. Schchian 299	Aschersonianum H. Gross 107
Ichia ande A. Ceneman 255	Aschersonianum II. Gross 10
litoralis A. Schchian 74	aviculare L
lusitanica (non L) 76	(non L) Led 103
3 chersonensis Land et Szov 76	f. ascendens Mont 100
	1. ascendens Mom 100
micrantha Led	3 litorale Boiss 105
nitens C. Koch 76	v. procumbens (Gilib.) Hayne 106
intella O. Rocii	v. procumbens (cimb.) r.aync 10
officinalis L. · 299	f. rotundifolium Schur 100
(non L) W 74	Bellardi (non All.) auct107, 108
	bistorta (non L)
f. rotundata (non Murr.) 74	buxifolium MB97
Paronychia Mill 224	carneum C. Koch 11
I dionytina itiii	Carneum C. Roth
capitata (non Lam.) Fenzl 225	caspicum Kom 106
3 pubescens Fen/1 225	caucasicum Hoffm 97
conhalates (MD) P	controlled a f
cephalotes (MB) Bess 225	convolvulus L
kurdica Boiss	corrigioloides J. et Sp 106
Pentandrae Dum. sec	dumetorum F
Pentandrae Dum. sec	dumetorum E
Persicaria Meisn. sec 109	equisetiforme Sibth, et Sm 108
Petrocoma Rupr	Fagopyrum L 114
Haeffilms (Elista D	fuglerians 1
Hoefftiana (Fisch.) Rupr 258	frutescens L 98
Petrosimonia Bunge 164	heterophyllum Lindm 105
brachiata (Pall.) Pungo	v. erectum Roth
brachiata (Pall.) Bunge 167	
crassifolia Bunge 166	v. neglectum (Bess.) Rchb 100
v. glaucescens Bunge 167	hydropiper L 113

imeretinum Kom 110	Portulaca L
lapathifolium L 110	oleracea L
β incanum Led 110	Portula ca ceae Lindi. 17
1. linicola Schwarz · 110	Pseudoblitam Aellen sec. 1)
v. nodosum	Pieranthus Forsk
lencoranicum Kom 105	dichotomas Forsk.
linicola (Schwarz) Sutul 110	echinatus Ds1
litorale Meisn	Fremocarpus Beck see 14
luzuloides J. et Sp 104	Ple ocarva Kunth
maritimum (non È) 105	euncasica C. A.M
minus Huds	Traxinitolia (Lam.) Spach.
nodosum Pers,	Pierococcus Endl. sec.
novo-ascanicum Klok 107	aphyttus Pall
orientale L	Pierygobasis Forszcz, sec.
paronychia (non Scham, et Schlecht.)	Full vinares Buiss, sec
C. A. M	Quercus L
paronychioides C. A. M 104	amblyoprion G. Wor 5
patulum BM 107	araxina (Trauty.) A. Grossh 5
(non MB) auct	v. integrifolia A. Grossh 5
perfoliatum L	v. macrophylla A Grossh 5
persicaria L 112	v. microp i Ila A Gsossh 5
polycnemoides J. et Sp 107	v. parvitolia A. Grossh 5
polymorphum Led	v. typica A. Grossh 5
posembu Hamilt	v. viliosa A. Grossh 5
Roberti Lois	armeniaca Kotschy
runcinatum Hamilt 109	calcarea N. D. Troitzky
salsugineum MB 107	castaneifolia C. A. M
scabrum Moench 110	i. glabriuscula D ()
setosum Jacq 104	v. obtusiloba Freyn 5
tiflisiense Kom 108	crispata viev
finctorium Ait 109	1. acutiuscula (Nov. e' Matv.)
tomentosum Schrank	A. Grossh 5
Thunbergii Sieb, et Zucc 113	A. Grossh
undulatum Murr	1. obtusiuscuia (Nov. et Matv.)
viviparum L	A. Grossh 5
Polymechana Matif. sec 210	dschorochensis C. Koch 5
Populus L 29	ercifo!la Stev
alba L	Hartwissiana Stev 5
v. Bolleana (non Lauche) 32	hypochrysa Stev
Bachofeni (non Wierzb.) 32	iberica Stev 56
canescens Sm	v. macrocarpa D. Sosn 5'
(non Sm.)	imeretina (Stev.) G. Wor
croatica W, K	v. angustifolia D. Sosn 59
de loides Marsch	intectoria a) genuina Medw
euphratica (non Oliv.)	b) petiolaris Medw
graciis A. Grossh	lanuginos i Thuill 50
hybrida MB	longitolia C. Koch
f. parvifolia A. Grossh 32 f. subpyramidalls A. Grossh 32	Tongipe Stev. 50
	macranthera F. et M
rtalica (Dur.) Mounch	v. pinnatipart to Medw 54
niora   22	macrocarpa (D. Sosn.) A. Grossh. 57
a croatica Led	occi lentalis J. Gay 54
v. italica Dur	pedunculata Ehrh
3 pyramidalis Spach 34	v. brevipetiolata Medw 5r
orientalis Lassch	d) erucaefolia Medw 56
pseudonivea A. Grossh	v. glaucescens Medw 50
pvramidalis Rozier	β //aas (non Kotsch.) 56
Schischkini A Grossh 299	v. longipetiolati Schrot 56
Sosnowskyi A. Grossh	v. longipetiolata Medw 56
sna/eolens Fisch	v. typica Beck
thracica Dode	pedunculiflora C. Koch
transcaucasica A. Jarm	
f. serratifolia D. Sosn	
fremula L	
v. microtremula A. Grossh 33	E 10 Taran n 4747 A . BE 4
v. pubescens A. Br	v. pinnatitiaa Maleev
willosa Lang	v. pinnatisecta Nov. et Matv 58
	1

pont ca C. Koch 54	Marschallianus Rehb	95
pubescens W	maritimus L	95
v. acutangula Nov. et Matv 59	multifidus L	88
ssp. an itolica Schwarz 58	Nemolapathum (non Ehrli.) MB	92
v. coriifolia Nov et Matv 59	nemorosus Schrad	92 92
f. breviloha Nov. et Matv 59	(non Schrad)	94
f. pauciloba Nov. et Matv 59	obtusifo ius 1	95
f. subdentata Nov. et slatv 59	v. sil estris (Wallr) Rech	95
v. crispata (Stev.) Canus 59	odontocarpus (non Sand)	94
v. inciso-lobata Nov. et Matv 59	pati nti i I	91
ssp. lanugmosa (Thut'.) Schwarz. 58	pulcher 1	94
v. partita Nov. et Malv 59	v. macrodys Hausskn	94
f. erectiloba Nov. et Matv 59	v. reticulatus	94
f. patentiloha Nov. et Matv 59	5 undulatus Boiss	94
v. fotundato-sinuata Nov. et Ma v. 59	reticulatus Bess	94
Robur (non L),	Singuineus L	92
araxina Truty	v. viridis Sm	92
b) dschorochensis Medw 55	scaratus L	90
5 inerica Led 56	v. hastatus Schult	90
d) mannufera Nedw 56	hastifolius   e1	90
E pulsescens Boiss 58	v. pu escens Beck	90
1. pinnatipartita Medw 58	v. typicu B. ck	90
orber 1	stenophy l'us Led	94
syspirensis C. Koch 59	the resif orms Fing	89
Woronowii Maleev 55	tuberosus L	89
emerazia hispanica L 202	v. laurico-caucasicus G. Sir	89
Queria Loefl		204
hispanica L	SgniL	199
Rafflesiaceae Dum		200
77		$\frac{200}{200}$
2h imnus cirpinifolia Pall66		200
Rheum L 95		200
ribes L 96		199
rupestre Luw	oxysepala Boiss	200
Ribesitormia A. Los. sec 96	procumbens L	200
Rigitulie Bo'ss. sec 254		200
ejeka (Forsk.) craebn. subgen 214		200
Rumex L		200
acetosa L	Salicaceae Lindl	15 146
acetosella	caspica 1	144
(non L)	caspia Pal'	145
acetoselloides Bal 88	foliata Pali	144
(non Bal.)	herbac a l	146
v. integri olius Wallr 89	a leptostachya Fenzl	146
v. multifidus Walfr 89		145
(non L) MB 91		145
(non L) MB 91 § subcalligerus Boiss 91	strobilacea Pal	146
ing stitolius Camp 92	Salix L	24
a praticus 1	aegyptiaca (non L)	19
arifolius All 89	alba L	26
armenus C. Koch 91	f. angusti olia Laksch	26
condylodes MB	v. micans Anderss	26
confertus W	alba× australior f. angus ifolia Görz .	28
conglomeratus Mur 92	f. angustissima Görz	28
crispus L	f. apicul ita Görz	28
v. nu licallosus Peteran 90 daghestanicus C. Koch 92	alifera Görz	20 24
dentatus 3 pleiodon Boiss 94	p concolor	24
digynus L	q discolor	24
domes icus Hartm 90	angustifolia W	23
Halaczii Reching	β eriocarpa Led	23
haptorhizus Czern	apoda Trautv	22
hastifolius MB 90	arbuscula l	18
hadrolapathum liuds 90	f. angustifo'ia Anderss	19

f. erecta Anderss	19	v. palfescens And	. 2:
f. humilis Anderss	19	f. angustifolia Gorz	23
J. Hammis Anderss	- 1	1. angustitona dora	
f. leiocarpa Görz	19	f. typica Görz	. 23
f. ovalifolia Anderss	19	f. virescens And	. 23
subintegra Teopffer	19	Roopil Görz	
	10		
arbuscula x pantosericea f. argyro-		silesiaca β caucasia Boiss	. 21
hylloides Görz	28	tenuijulis Led. v. Roopii Görz	. 23
f. arbusculiformis Görz	28	triandra 1	
		triandra L	
f. macrostachya Görz	28	v. glaucophylla Ser	
argyrophylla Laksch	21	f. angustifolia Teopff	. 24
queita I	20	f. kubien <b>s</b> is Gorz	
aurita L		I. KHOICHSIS GOIZ	
australior Anlerss	26	v. Medwedewii (Dode) Görz	. 25
f. angustifolia Görz	26	v. virl_is Spenn	. 24
	26		
f. apiculala Laksch		l. angustifolia Ser	
f. brachystachya Görz	27	f. vulgans Wimm	
f. cuspidara Görz	26	viminalis L	· )·
f. latifolia Görz	26	f. angustifolia Görz	. 22
I. Idiliona Guiz		f. angustifolia Görz	
f. stenolepis Görz	27 .	f. pellita Görz	
australior × pentandra f, Kocnigii	1	t. schisostigma Gor /	. 22
Görz	28	f typica Görz	. 2
		William ione MD	25
f. lispoclades (Dode) Görz	28	Wilhelmsiana MB	
f. Toepiferl Görz	28	xerophila Floder	. 21
babylonica L	27	Salsola L	
capier L	19	arbuscula β angustifolia Boiss	
	13	La attach D. II	161
caprea × phlomoides i. augusti-		brachiata Pull	. 157
folia Gorz	, 9	camphorosma ljiu	
f. capreaeformis Görz	29	camphorosmoides Iljin	. 159
f. macrophylla Görz	29	cana C. Foch	. 159
		elastifolia De l	161
caspica Pall	23	clavifolia Pal	. 161
caucasica Anderss	21	crassa MB	. 156
v. abchazorum Görz	21	v. pubescenti-lanuginosa C. A. M	1. 157
v. heterandra Dode	21	v. subglabra C. A. M	
Politici (Gara) A Garante			1
v. Palibini (Görz) A. Grossh	21	v, tomentosa Fenzl	
v. paracaucasica (Görz) A. Grossh.	21	~ tomentosa Fenzl	. 159
cinerea L	20	daghestanica (Turcz.) Lipsky	. 160
β Medemi Boiss	19	dasyantha Pall	. 141
daghartonica Go z	21	dendroides Pall.	158
daghestanica Go z	,	uchuiolues Falli	100
daphnoides \beta acutifolia And	24	ericoi les MB	. 159
cuapiculata Nazar	26	v. bracteolata Fenzi	. 158
Fomini Dode	28 1	v. sulphurea lijin	. 159
fragilte 1	27	flavovirone Hiin	
fragilis L		flavovirens Iljin	100
f. rokensis Görz	27	foliosa (L) Schrad	. 161
fuscata Görz	20	futilis Djin	, 160
Gmelini (non Pall.)	22	gemmascens (non Pall.) Fenzl	. 159
hastata L	22		
mastara E		glauca MB	
v. apoda (Trantv) Laksch	22	hyssopifolia Pall	. 140
Kıkodsei Görz	29	incanescens C. A. M	. 158
Kusn tzowii Laksch	19	iranica Hausskn, et Bornm	. 14:
f. angustifolia Görz	20	Kali (non L)	
f process Gärz		A angustitulia lional	. 153
f. praecox Görz	20	3 angustifolia Fenzl	. 10.
Ledebourlana Trautv	23	z crassifolia Fen/1	. 15-
livida & cinerascens Waltenb	- 21	γ nodiflora Fenzl	. 154
Massalskyi Gorz	29	r tenuifolia Moj	. 15
Medemi Boiss	19	lanata (non Pill.)	. 15t
Medical Dolls.			
Medwedewii Dode	24	laniflora S. G. Gmel	. 141
micans Anderss	26	laricina Pall	. 158
ovica Dode	27	macera Litw	. 158
Palibini Görz	21	mucronata Forsk	
pantosericea Görz	21	nitraria (non Pall.)	
			4 5
f. decalvescers Laksch	21	nodulosa (Mon-Tand.) Iljin	
f. splendens (Andrz.) Laksch	21	oppositifolia Pall	. 163
paracau aslea Görz	21	Paulseni Litw	. 15-
pentanra L	27	pellucida Litw	. 154
f. angustifolia Meyer	28	pestifer A. Nels	
f manadistrife Co		postiici A. Iveis	100
f. macrodistyla Görz	28	v. aperta Iljin	. 153
phlomoides MB	19	v. pontica Pall	
phylicifolia L	18	v. pseudotragus Beck	
pseudomedemi Wolf	19	pilosa Pall	
	22	practox Litu	
purpurea L	22	praecox Litw	. 11)

prostrata L	. 141	Brotherana S. et L	. 247
	2 10 100		0.4
rigida Pall.		bupleuroides L:	.5 47
ruthenica Iljin	. 153	caespitosa Stev	. 248
scoparia MB	. 142	capitellata Boiss	. 25
sedoides Pall		cappadocica Boiss, et Heldr	
soda L	# 50	caucastca (Bunge) Boiss	
spissa MB		cephalantha Boiss	. 241
(non MB)	, 168	chersonensis Kleop	, 256
stellulata E. Kor		chlorifolia Sm	
		chlorantha (W) Eheb 3	
subaphylla (non C. A. M.)	1.00	chlorantha (W) Ehrh.	
Takhtadshjanii lijin	160	chloropetala Rupr	
Tamamschjanae Iljin	. 156	Cserei Baumg	233
tamariscina Pall		commelinifolia Boiss	
tragus L		commutata (non Guss.) Boiss	
turcomanica (non Litw.)	156	compacta Fisch	. 240
vermiculata (non L) MB	. 158	conica L	. 234
verrucosa MB	* FO	v. albiflora Troitzky	. 284
Santalaceae R. Br	00=	conoidea L	
Saponaria L		v. cleistogama Troitzky	. 235
cerastoides Fisch	296	Cyri B. Schischk	. 255
elutinosa MB		daghestanica Rupr	
	. 1/1/0	densiflora d'Urv	
holopetala Led		dentages MD	
ofticinalis L		depressa MB	. 252
rientalis L		(non MB) C. A. M	. 253
prostrata W		α L · d	
β Calverti Boiss		7 Led	
p Culter it Doiss		dinathaidea Dose	9.40
segetalis Necker	210	dianthoides Pers	. 242
vaccaria L	278	v. glabrata Trautv	. 247
viscosa C. A. M	296	dichotoma Ehrh	. 239
Saururaceae Lindl		9	
Schanginia (C. A. M.) Iljin sec	_	Thed.	
baccifera Fenzl		v. gracilis Alb	
Schizodo i (Fenzl) B. Schischk, sec	191	3 iberica Trauts	. 235
Schoberia baccifera C. A. M	151	8 rubriflora Lipsky	'40
dendroides C. A. M		donetzica Kleop	956
heterophylia Kar. et Kir		eremitica Bo ss	242
Sclerathus L		euxina Rupr	. 240
annus L	220	timbriata Sims	. 236
3 cymosus Ferzl	220	gallica L	. 240
a verticillatus Fenzl		Grossheimii B. Schischk	. 252
· ·	0.40	Holmanni (non Claus) Lipsky	
perennis L		Hartitian Francis Lipsky	
Polycarpus L	2_0 1	Hoefftiana Fisch	
uncinatus Schur	220	Hohenackeri Boiss	. 248
terticillatus Tausch	550	humilis C. A. M	. 25
Scleroe dycinie Boiss, sec		iberica MB	. 239
Sclerocalymma Asch. sec	132	inflata Sm	
		v 11 d	. 235
Seidlitzia Bunge		v. / L · d	
Horida (MB) Bolss		v. 2 Led	. 235
Semibassia Beck sec	142	g rubriflora Boiss	. 235
Silenc	217	Italica (L) Pers	'54
Abinfievii Schmalh	254	ispirensis Boiss, et Huet	10
ninicale D Cobleable	050		
a picola B. Schischk		kubanensis S. et L	
anglie: L	240	lacera (Ştev.) Sims	. 236
angustifolia (non Poir.) MB	250	lasiantha C Koch	. 243
armatica B. Sch schk	253	latifolia (Mill.) Rendle	. 235
arenosa C. Kech	254 1	lazica Bo'ss	
		r coulifolis C. Was	000
arguta [enzl	249	v. acutifolia G. Wor	. 238
parmena Boiss	249	levseroides Boss	
ar rena Boiss	246	linearitotta Octic	. 150
Armeria (non L) MB	240	v. gymnocalycina Trauty	
y compacta Schmalls,	240	v. major Trantv	252
			05.
artwinensis B. Schischk	238	v. minor Trau.v.	
asperifolia Freyn	243	longidens B. Schischk	
Aucheriana Boiss	248	longiflora (non Ehrli.)	
3 Hohenackeri Boiss	248	v. alpina L.psky	
I hen (nen L) MB	235	β juncea Otth	
B Issieri Panjut			
Pornatilos France	243	v. Seidlitzii S. et L	244
Bornmülleri Freyn		longipetala (non Vent ) Beiss	. 241
brachypetala Rob et Cast	010	Iv. midea ( ) I li	-150

to laboritan D	050		
v. glabriflora Rupr	250	transcaucasica E. Bo dt	247
v. purpurea B. Schischk	250	Vallesia (non L) Led	1). ()
u. ulukamensis B. Schischk	250	2 sourcecies Purpos	
Marcowiczi B. Schischk	0.40	3 caucasica Bunge	
Marcowiczi D. Schrenk	242	viscosa Pers	259
Marschallii C. A. M	243	vurgaris (Noench) Garcke	235
v. pubicalycina Rupr.	243	Wallichiana Klotzsch	235
Meyeri Fen 1	253	V subsificate (Point) A Count	
Monthretiana l'ois	200	v. rubriflora (Boiss) A. Grossh	235
Monton ettana 1 Ols.		wolgens's Bess.	255
multifida (Ad.) Foliib	236	Woronowii B. Schischk	243
v. glandulosa S. et L.	236	Spectabiles Fenzl sec	210
nemoralis (non W. K.) Led	254	Characte Date	
modifices 1		Spergella Rchb. sec	199
noctiflora 1	259	Spergula L	550
nutans L	254	arvensis (non 1)	222
odontopetala y latifolia Boiss	238	3 vulgaris Fenzi	100
olympica β calveulata (non ( . Koch)	913	radour 1	
9 pulsacours Roca	0.10	nodosa L	159
3 pubescens Boss	243	saginoides L	200
otites (non L) MB	255	vulgarls Poening	222
(non L) Led.	256	Spergularia Pers	222
β Led	255	nemerotei (1 . A ==1	
sen a namilia s Calanda	200	campestris (L) Asch	223
ssp. 7 parviflora Schrilli	255	diandra (Cuss.) Heldr. et Sart	23
ssr. 3 wolgensis Schmalli	255	margin ta (DC) Kitt	222
pachyneura B. Schischk.	249	media (non Wahl.) 'oiss	223
parviflora Pers	255	hat want will.) olss,	
pedunci I r'o Pulo	200 614C	a heterosperma Fend	223
peduncul r's Bolss	246	; marginata Fenzl	222
pendula L	240	rubra i oiss	223
physocalyx Led	238	sa La J. et Sp	223
polyphylla MB	247	12 In the second of Comments	200
norrigane 1	271	v. heterosparma A. Grossu	223
porrigens L	274	salsuginea Fenzl	223
praestans 1. Schiscik.	244		247
Prilipkoana B. Schischk.	249	Splitagidanthus iljin sec	
	236	Spin wire I	102
propinqua B. Schischk		Spiracia L	120
proprieta of Schistiski	244	oleracea L	128
pruinosa Boss.	248	tetrar dra Stev	1.8
puberula (non Bertol.)	244		181
pygmaea Ad	250	alsine Grimm	183
racemosa 3 higibbosa Will	239	enough de (2 à 31	
* convorting (non Well)		anagall ades C. A. M	183
γ caucasica (non Wil.)	5.9	aquatica (non Poll.)	183
y iberica Boiss	239		214
o rubriflora Boiss	240	cerastoides 1,	188
3 Sibthorpiana poiss	239	cenevifuli. Lib b	
Raddeana Trautv		crassifolia Eh h.	182
Maddedid Hauty	238	glauca 3 persica Boiss	183
repens (non Patr.)	247	3 virens benzl	183
v. transcaucas ca Trautz.	247		183
Roopiana Kleop	256		
Ruprechtli B. Schischk		modia (1) Com	182
as amountifation Dun-	242	media (L) Cyr.	182
v. angustifolia Rupr	243	· V. cumedia Br q	182
v. chloropetala Nov.	243		18.1
v. parvillora Rufr	243		18
v. purpurea Ropr.	243	v no il a a Miller Mark	
enfouginosa Form		v. negleca (Weihe) Murb	182
salsuginosa Fom.	242	3. oligandra Fend	18.
saxatilis (non Sims)	212	v. pallida (Dum.) A. et G.	182
a daghestanten Boiss.	241		182
Schafta Gme!	253	nemorum E	
sisianica Poss, et Bulse		Q bandand T	181
columnation Ten	249	β bracteata Fenzl	181
solenantha Tra iv	244	i subibraci olata l'en 1	181
spathulata MB	250		182
	247		183
0		naturatria (non Eh-1)	
who will are S at 1	247	palustris (non Ehrh.)	183
subuniflora S. et L	250	Stricta C. Koch	183
succalenta Forsk	216	uliginosa Mar	183
suffrutescens A.B.	247		183
	248	surane Cons.	
		virens fenza	183
O latitolia liant	248	viscida MB	188
β latifolia Hon	248	Strephod n Ser. sec	188
alarica (L) Pers.	241		148
lalyschensis B. Sch'schk.	239		
	4	confusa Bin	149
tenella C A M	25 ]		149
tenella C. A. M.	246	corniculata (non C. A. M.) A. Grossh.	150
Thirkeana C. Koch.	239	dendro d.s (C. A. M.) MoqTand 1	149

heterocarpa Fenzl 149	stricia (Bunge) F. et M 275
	375
heterophylla (Kar. et Kir.) Bunge 150	5.77
maritima (non L) Fenzl 150	velutina F. et M 276
β setigera Sci malh 149	Turanga Bunge subgen
microphylla Pall	Turbinaria Boiss, sec 277
physophora Pal 149	Ulmaceae Murb 62
prostrata Pall 150	Ulmus L 62
salsa (L) Pall 150	eampestris L63, 64
Saisa (L) Fall	b) glabra Medw 63
a crassifolia Fenzl	7) 0
setigera non Mog.) Fenzl 149	3 suberosa Led 63
splendens (non Gr. et Gord.)	v. umbraculifera Trautv 63
A. Grossh 149	a vulgarisa Led 63
Subiragiles O. v. Seen sec 27	(non Planch.) Medw 63
Succulentae Boiss, sec 246	čensa Litw 63
Surfruticosae Rehrb. sec 247	iffusa W 63
	ehiptica C. Koch 64
	The state of the s
Tacamahacae Dode sec	The production of the state of
Telephium L	v typica Medw
imperati (non I.) Fenzl	follacea Gilib 63
oligosp rmun St. ud	glabra Mill
orientale Boiss 223	v. suberosa 63
Teutliopsis Dum. ec	laevis Pall 63
Thesium L	montana With 64
	77617716647161 44 1611
alpinum L	peadle Louisian Louisian Louisian and the contraction of the contracti
asperulum Poiss, et Buhse 80	
brachy phyllum Boiss 80	v. scaberina Medw 64
f armenum E. Bordz 81	v, typica Medw 64
divaricatum (non Juss.) Led 79	suberosa Moench 63
intermedium (ron Schrad.) 79	Unica L
laxiflorum Trautv 80	dioica L
f. infirmum E. Bordz 80	v. angustitolia Led
	The state of the s
maritimum C A. M 79	
pratense (non Ehrh.) Led 80	The particular treatment of the same and the
pro umbens C_A. M 79	piluliiera L
f. erugo-um E. Bordz 79	urens E
f. subquinquenervium E. Fordz 79	Urticaceae Endl
ramosum Hayne 79	Vacceria Med 277
v. asperulum DC 80	grandiflora (non Let Sp.) A. Grossh. 278
t. brev, bracteatum E. Bordz 80	parviflora Moench 278
f. brevipes E. Bordz 80	segeta is (Neck.) Garche 278
	000
f. Hohenackeri E. Bordz 80	1010000 22 , 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
f. laxiflorum E. Bordz 80	rigida L
1. 1 aum E. Bordz 80	Verruculosi Boiss. sec 295
f. mu'tic ps E Berdz 80	Viminates Bluff. sec
f. Schmalhausenii E. Bordz 80	Vir differed Poiss, sec 234
f. simplicatum E. Bordz 80	Viscaria Roehl
Szovi sii DC 79	viscaria (L) Voss
Trasopyrum J. et Sp. subgen 97	77
buzifolium MB 97	Viscum L
lanceolatum MB 98	album L
Trepi ae Dode ec	austriacum Wiesb 78
Triendrue Dur se	oxycedri DC
Tunica (Hall.) Scop 274	Vulgares Transch. sec 120
pa hygo: a 1. ct M 275	
prolifera Scop 275	Ze kova Sp. ch
pronjera stop	byre no A Grossh et A Jarm 67

Редактор проф. Д. А. Шутов.

7. 1 17 (пр. 1 17 (17 (4) г. Пен диста 27 г. Т. ... д об ед пун. 12 (17 г. 17 г. 17

тран Бани П. . . Асполнирафтрегта Var сения по тегли Патага им и такля с и при СН Алег ССР. Баку г.с. Пионера, 80.





QK 322.G69 1950 t.3 Grossgeim, A. A./Flora Kavkaza (5 PVI)